26

NOVVM PROBLEMA CHIRVRGICVM DE EXTRACTIONE CATARACTAE VLTRA PERFICIENDA

CONSENSV AMPL. SENATVS ET GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE

PRO LOCO

IN EIS LEGITIME CAPESSENDO

PROPONIT

GEORGIVS FRIDERICVS SIGWART

PHILOS. ET MEDICINAE DOCTOR

RESPONDENTE

DAVIDE MAVCHARTO, Tubingenſi,

MEDIC. CAND.

AD DIEM XXII. DECEMBRIS A. MDCCLII.

TVBINGAE

LITTERIS ERHARDIANIS.

* *   *   * *
*   * *   *

Quemadmodum non eſt conandum, oculos ſanare ſine capite, neque caput ſine corpore, itaque neque corpus ſine animo. Et illa eſt cauſa, cur Græcorum (*adde: aliorum poſt ipſos in hunc usque diem*) plurimi ignorarent (*& hodienum ignorant*) quod *totum* ipſum, cujus maxima cura eſſet habenda, negligerent (*negliguntque*). Curantur autem animi incantationibus h. e. præceptis ad temperantiam animique tranquillitatem:

Xamolxis, Getarum Philoſophus. V. Plato in Charmide. p. 244.

PRAECOGNOSCENDA.

§. 1.

Genuina analytico-ſyſtematici, ſeu: diſtincti atque ordinati, uno verbo: eruditi (v. *Pariſiis a nobis proxime editum Pantom. Erud.* §. 199 - 209) cogitandi, dicendi & ſcribendi generis *præcognoſcenda*, *præ* aliis *cognoſcenda* poſtulare, res ipſa, aptaque eorum eloquitur & plana denominatio (*l. c.* §. 6. 7.). *Præcognoſcenda* itaque *ob alia*, quorum gratiâ præmittuntur, neceſſaria indigitant *cognoſcenda*, *cognoſcenda*, inquam, ideoque non qualiacunque, quæ dici poſſunt & cognoſci, ſed quæ debent, excluſis omnino alienis, quæ exactæ methodi ignaris luxurioſâque ductis cogitationum levitate in calamos animosque veniunt vagabundos.

Præcognoſcendorum character generalis.

§. 2. Ecquænam vero iſtiusmodi veri nominis *præcognoſcendorum* (§. 1) *eſſentialia* ſunt *momenta*? Maxime, ut equidem judico, a) *partim* completa & ex integro objecti, quaqua patet, ambitu circumſcripta *tractandorum determinatio*; b) *partim* exploranda *utilitatis ratio*,

Eorundem momenta ſpecialia.

ex qua præfixam materiam conſideratione noſtrâ dignam, &, ut aliis eam communicemus, opportunam judicamus; c) *partim* prævia *methodi*, quâ uſuri ſumus, in perluſtranda ſubſtrata materia, brevis notitia; d) *partim* totius objecti, contemplationi noſtræ expoſiti, generalis varietas, & inde reſultans ſumma ejusdem *partitio*, ex qua omnis poſtea reliquus deduci poteſt ordo tractandorum ſyſtematicus (*Pantom. Erud.* §. 4-12.).

Thematis determinatio.

§. 3. Primum igitur (§. 2. *lit. a.*) tractationis præſentis momentum eſt *adæquata thematis determinatio.* Utut enim hoc ex hypotheſi elegerim, illud tamen ſemel electum, ex eſſentiali ſua indole, jamjam in legem abit, ſub ipſius evolutione non amplius exuendam (*Pantom. Erud.* §. 16.). Summam ipſius ſcriptum hoc primâ fronte refert, cujus juxta inſcriptionem *reſolvendum* & *demonſtrandum* eſt: *novum problema chirurgicum de extractione Cataractæ ultra perficienda.* Hôc modô, quantum fieri potuit debuitque, ex genuinæ & ab uſitata titulorum vanitate alienæ inſcriptionis legibus, *breviter, perſpicue & adæquate* patet plena tractationis totius idea, quam neque abundantem, neque deficientem eſſe, partialium ipſius notionum ſuô locô danda docebit evolutio.

Novitatis in hoc themate dijudicatio.

§. 4. Quid ſibi velit *problema*, idque *chirurgicum* atque *novum*, hac vice tantum præcognoſcendum eſt. *Novorum novitatumque* principalem, & infinitis in hac cauſa hodie obtinentibus rixis obicem ponentem *doctrinam*, ni fallor, ſatis evolutam dedi in *Pant. Erud.* §. 113-172. Hic, ſi placet, deprehendes, quænam *primi*, *ſecundi*, *poſtremi*, imo *nullius ordinis nova*, *novitates*, *novatores & renovatores* judicari debent. Nec equidem profecto ægre tulerim, ſi ex confeſſis memet ipſum meamque præſentem novitatem cæteris

paribus

paribus judicare volueris. Modò aliorum, quæ communicaturus ſum, *nova* non mihi, nec mea aliis tribui me velle, certiſſime tibi perſuadeas velim. Sua ſibi ſemper vindicare, quis unquam inficias ibit. Ex iis autem eſſe, qui, ſiquid *novi* apud exteros audiverunt & viderunt, in patriam reduces, aut alienas terras transmigrantes, id ſibi vindicant, ſaltem ab aliis id ſe accepiſſe, egregie tacent, quis non culpabit? Hoc nomine non paucos hodie habemus cognitos. Sed hæc tranſeant. Exempla enim ſunt odioſa. *Doctrinam praxinque extractionis cataractæ*, quam prima tractationis'parte traditurus ſum, ſaltem noſtris temporibus ſuo omnino ſenſu *novam* eſſe, vix ac ne vix quidem negari poteſt. Hanc ſuis acceptam refero autoribus. Exterorum vero *nova* nobis communicari, eademque *nova novis* emendari augmentis, ex utraque parte expedit. Atque hoc quidem fine, circa *cataractam per extractionem removendam*, *Pariſienſium* ſtudiis ulteriora conſilia atque artificia ſalvis melioribus ſuperaddere licebit.

Problematis idea generalis & differentia a poſtulato, regula, canone & precepto.

§. 5. Jam quid ſit *problema*, cujus mentio fit in themate noſtro, diſpiciendum eſt (§. 3.). In *ſcriptis analytico-ſyſtematicis* præter reliquas accurationes propoſitiones quascunque, ſi non explicite, implicite tamen, ſemper diſcernendas eſſe, veri nominis eruditionis Eruditorumque, maxime mathematicorum, præceptis exemplisque edocemur. Ex practicis propoſitionibus ſunt ipſis ſic dicta *problemata*. *Problema* nempe recepto uſu loquendi nil aliud eſt, quam propoſitio pragmatica, demonſtrativa, facienda faciendorumque modum proponens atque exponens. Differt igitur a *poſtulato*, quatenus hoc eſt propoſitio practica, quæ ex unica definitione & ſolis terminis ſubjecti & prædicati manifeſta ideoque indemonſtrabilis

eſt. Differt vero etiam a *regula*, *canone* & *præcepto*. *Regula* facienda ſimpliciter determinat, idque *vel* quoad intellectus *vel* quoad voluntatis directionem. Priori ſenſu regula *canonis*, poſteriori *præcepti* nomen accipit.

Problematis chirurgici conceptus ſpecialis. §. 6. Inde (§. 5) quid *problema chirurgicum* ſit, perfacile judicatu eſt. *Illud* nempe propoſitionem innuit pragmaticam demonſtrativam, quâ ſimul determinatur, quomodo facienda chirurgica dextre debeant expediri. Ejusmodi conditionis omnino eſſe poteſt & debet omnis *Chirurgia practica*. Haud ſufficit, ſimpliciter dixiſſe, quid agendum ſit in rebus *chirurgicis*. Indicandus ſimul ubique explicite eſt modus faciendorum. Hujus indicatio proprie debita eſt *problematis chirurgici reſolutio*. Imo vero ne hoc quidem omnem *problematum Chirurgicorum* paginam abſolvit. Tria enim momenta omnia *Eruditorum problemata* requirunt, *propoſitionem* ſcilicet, propoſitionis *reſolutionem*, reſolutionis hujus denique *demonſtrationem*. Ut igitur *Chirurgiæ practicæ* etiam a faciendorum demonſtratione ſua accedat certitudo, maxime neceſſarium eſt.

Problematis chirurgici ex chirurgiæ idea ulterior evolutio. §. 7. At quænam iſta (§. 6) ſunt *facienda chirurgica*? Ecquid *Chirurgiæ* propriô nomine venit? Difficilem hanc eſſe quæſtionem, *lites* circa iſtam *medico-chirurgicæ* comprobant, ſuis hodienum difficultatibus obnoxiæ. Remotive paucis hos attingam ſcopulos, alii opportunitati reſervans poſitivam ejusmodi disquiſitionem, *matheometricis principiis* ſuperſtruendam (*Pant. Erud.* §. 34). Morbos externos neque omnes neque ſolos *adæquatum Chirurgiæ objectum* conſtituere non amplius ambigo, indeque *Chirurgiam* per ſcientiam circa morbos externos occupatam accurate determinari non poſſe, contendo. Sunt enim morbi externi, qui non ſolis externis, immo ſæpe ſolis internis removentur

auxiliis.

auxiliis. Prioris generis *e. g.* ſunt abſceſſus, vulnera *&c.* cauſas internas agnoſcentes. Poſterioris generis ſingulare exemplum propoſui in *ſpecim. ophthalm. de ophthalmiis ſine ophthalmicis externis curandis.* Ibi non ſolum ex rationis ſed & experientiæ fundamentis demonſtratum ivi, pertinaciſſimas ophthalmias ſine ullis ophthalmicis externis removeri poſſe, & actu remotas eſſe in Noſocomio Orphanotrophei regii Hallenſis, irritis omnibus aliis externis, antea adhibitis. Ejusmodi vero morbi externi certe non ad *Chirurgiam* ſed ad *Medicinam* ſtricte ſic dictam pertinent. Sunt igitur quidam morbi externi, qui non ad *Chirurgiam* ſpectant, ideoque non omnes ejusmodi morbi ad eam referri poſſunt.

§. 8. Deinde (§. 7) *Chirurgia* quoque non circa ſolos morbos externos, ſed quandoquidem etiam internos ſuas præſtare debet operas. Exempli locô ſunt *calculus veſicæ, hydrops &c.* In hisce morbis occupati ſunt & *Medicus*, ſtricte ſic dictus, & *Chirurgus.* Ille lithontriptica atque hydragoga, interne uſurpanda, ordinat. Hic vero manu & inſtrumentis calculos & aquam educit. Num vero ejusmodi morbos una vice internos & altera externos dixeris morbos? *Continuatio I.*

§. 9. Verum enim vero ſi occupatio circa morbos externos juxta demonſtrata (§. 7, 8.) non omne Chirurgiæ fert momentum, ideoque ab iſtis adæquate determinari nequit; numne forſan occupatio circa morbos externa, ſeu: applicatio medicamentorum externa accurate determinabunt *objectum Chirurgiæ.* Hæc pariter, ut exiſtimo, non quadrat determinatio. Etenim haudquaquam ſola *Chirurgia* circa externa ſanitatis auxilia verſatur. Remotio morborum per media externa *Medicinæ* quoque, ſtricte ſic dictæ, multifariam incumbit. Ita in febribus, inflammationibus inter- *Continuatio II.*

nis &c. ordinare veſicatoria, V. S. &c. non chirurgici, ſed medici muneris eſt. *Chirurgia*, obvertis, in hiſce caſibus non quidem ordinat, ſed applicat indicati generis media externa. Verum ne hoc quidem accurate dici, nec ex eo *completum Chirurgiæ objectum* determinari poſſe, ſtatuo. Ergone, ultra ambigis, operationes externæ ob morbos ejusmodi internos & *Medicinæ*, ſtricte ſic dictæ, concreditos non forent *operationes chirurgicæ*? Ita! Hoc, objiciendo pergis, receptæ repugnat ſententiæ, & frequentiſſimas utilisſimasque operas a chirurgico foro excludit. Et quid tum poſtea? Numne quæſo aut ex opinione recepta veritatem, aut ex doctrinæ frequentia ejusdem integritatem, aut ex praxeos emolumentis & crumenæ commodis ſcientiarum diſciplinarumque limites æſtimaveris. Quicquid oppoſueris, indicatas tamen operationes revera & ſtricte chirurgicas non eſſe, ſuſtineo. Accipe novi hujus aſſerti & plane paradoxi demonſtrationem. Operatio externa ob morbum internum ad *objectum Medici* & *Medicinæ* pertinentem, neceſſaria aut proprio Marte, aut alius conſilio & directione ſuſcipitur. Priori caſu habes occupationem *medico-chirurgicam*, & *Medicinam* cum *Chirurgia* conjunctam. Poſteriori autem caſu neque *Chirurgi* neque *Chirurgiæ* verum deprehendes characterem. Hic enim nullam circa removendum morbum occupatam operam agnoſcere potes, quam tamen omnis involvit *Chirurgia*. Hæc enim omnium *Medicorum* & *Chirurgorum* conſenſu eſt *pars Medicinæ*, ideoque *ſcientia medica*. *Medicina* vero omnis, atque idcirco etiam *Medicina chirurgica* verſatur circa removendos morbos, *qua tales*. Jam in caſu indicato *Medicus*, qui ordinat illas externas operationes, non vero is, qui haſce ſub ipſius directione & conſilio inſtituit, circa morbum, *qua talem*, & ob

quem

quem iſta adhibentur auxilia externa, occupatus eſt. Inde palam eſt, operationes externas circa morbos ad *Medicinam*, ſtricte ſic dictam, pertinentes, & non tam ob ipſum morbum, quam potius ob morbi cognitionem alterius inſtitutas, nequaquam eſſe chirurgicas.

Continuatio III.

§. 10. Qui priori (§. 9.) contrariam tamen fovet & ſuſtinere vult ſententiam, is ut admittat ac demonſtret, neceſſe eſt, *Chirurgiam* non eſſe ſcientiam medicam. Tum vero chirurgicas inter atque qualescunque alias balneatorum, ſcarificatorum, reliquorumque ad lectos ægrorum ſervientium operas nulla amplius eſſet differentia. Statuendum itaque potius eſt, non qualescunque occupationes circa morbos morborumque remotiones, ſed occupationem tantum circa morborum remotionem, *qua talem*, ad *objectum Medicinæ* in genere referri debere, & ex hac ratione aut *Chirurgiam* non eſſe ſcientiam medicam, aut *operationes chirurgicas* ex indicato charactere dignoſcendas eſſe.

Remotio erroneæ diviſionis Chirurgiæ in medicam & inſtrumentalem.

§. 11. Ex his (§. 10) ſimul patet uſitatam *Chirurgiæ partitionem* in *medicam* & *inſtrumentalem* non congruam eſſe, quia omnis *Chirurgia* eſt medica ſcientia, ex ipſorum quoque mente, qui eam ita dividendo ſibi contradicunt, ſub initio doctrinæ ſuæ chirurgicæ tamen docentes, *Chirurgiam* partem Medicinæ eſſe & ſcientiam medicam.

Chirurgiam Medicinæ famulam atque Chirurgum manum Medici erronee vulgo dici, oſtenditur.

§. 12. Præterea (§. 11) ex præmiſſis (§. 10) liquet, *Chirurgiam Medicinæ*, latiori ſenſu ſumtæ, non ſobolem aut famulam, ſed ſororem ideoque ejusdem Minervæ filiam eſſe. Loquor autem de *veri nominis Chirurgia*, quæ neque ſpuriæ eſt proſapiæ, neque ſororis ſuæ inimica, & hôc affinitatis nexu, quo nunquam non devincta eſt, ſocia ſua atque domeſtica exacte & amice ex-

exequitur officia. In frequenti quidem & vulgari ſermone *Chirurgum manum Medici* putant dicuntque. Sed cum grano ſalis accipiendum eſt hoc dicterium. *Chirurgus* aut in proprio ſuo conſtitutus eſt foro, aut extra illud ſimul in remotione morborum, ad reliquam Medicinam ſpectantium, externis accidentalibus concurrit remediis, quæ ideo vi dictorum (§. 8) proprie & in ſe conſiderata non ſunt chirurgica. Horum tantum reſpectu *Chirurgus* dici poteſt *manus Medici*. *Chirurgus* autem, qua talis, & ſtricte loquendo, *manum Medici* non conſtituit, nec, ut vulgo putant, ob iſta accidentalia, ſed ob domeſtica potius negotia atque officia ſua a manu manusque operibus ſuum habet nomen, quatenus iſta nempe propriâ manuum ſuarum dexteritate debet exequi. Quilibet enim *veri nominis Chirurgus* in ſcientia & praxi ſua eâ inſtructus eſſe debet dexteritate, ut ſe ipſum ſuasque manus, vel nudas vel armatas, operando debite & propriô Marte dirigere, atque ita morbos fori ſui, ſibimetipſi relictus, congruis removere poſſit artificiis.

Uſus thematis præſentis. §. 13. De *uſu* ſciendorum atque faciendorum ſuorum, atque aliis communicandorum antea nos ſolicitos eſſe, quam ipſorum doctrinam atque praxin nobis ſumimus, prudentiæ præceptis omnino convenit. *Utilitatis* itaque, quam præſens ſpondet tractatio, explorata conſideratio, poſt thema penſumque ſemel præfixum, proximum occupat locum (§. 2). *Utilitatis* autem ratio profecto poſtulat, ut, quantum poſſumus, tandem aliquando majori excolamus induſtriâ *artem ophthalmiatricam*, hactenus tam frigide tractatam. Cæcitatis miſeriâ quæ major eſſe poteſt in hac vita? Viſus beneficiô quodnam præſtantius? Illius itaque remotione, hujus vero conſervatione, quod quæſo auxilium miſeræ hujus vitæ magis neceſſarium? *Cataracta*

ex

ex quamplurimis graviſſimam viſionis labem inducit. Huic ergo mederi ipſiusque remotione viſum reſtituere divinum ſane eſt beneficium. Tentarunt hucusque ejusmodi auxilium in occulto quaſi operando, & cataractam acu bulbo oculi immiſſâ, deprimendo. Tentant hodie, nec infeliciter tentant, infelicis hujus labis remotionem, cataractam, inutile oculi pondus, non amplius relinquentes & foras ejicientes. Extractionem vero, effectu exoptatô ipſi reſpondente, depreſſioni cataractæ multum præferendam, ideoque ipſius ulteriorem perfectionem exoptandam eſſe, quis negaverit? Publice id jam confirmatum eſt in *Theſi Pariſienſi* hoc anno habita: *An in cataracta potior lentis cryſtallinæ extractio per inciſionem in cornea, quam depreſſio per acum?* Ultra id confirmabo proximâ datâ occaſione. Tantum de uſu Thematis noſtri præfixi.

§. 14. Determinata non ſolum præſentis objecti conditione, ſed & utilitatis, quam nobis promittit, certitudine perſpectâ (§. 2. l. a. & b.) *methodus*, quâ illud enucleaturi ſumus, præcognoſcenda eſt (l. c. l. b.). Ratio, qua in orbe erudito loqui decet & ſcribere, non tam varia eſt ac multiplex, ut alius alio ſemper dicendi genere uti poſſit. Falſiſſime id ſibi ii perſuadent, qui naturali ſuâ facundiâ ducti ſeductique multo verborum ſtrepitu fugitivarumque meditationum luxu de methodo quaſi ipſis jam congenita plane non cogitant, ideoque aut nulla aut *methodorum diverſarum miſerâ miſcelâ* tumultuaria ſua communicant cogitata, a ſummis ad ima deſcentes & ab his ad iſta iterum aſcendentes, nec non numerorum, linearum, circulorum, imo algebraicis aliisque myſteriis contorte conquiſitis & ſæpe male applicatis reliquisque ſuis bene vulgaribus dictis interſperſis laudem famamque aucupantur. *Eruditorum* omnis *methodus ſyſtematica* pariter *Methodus.*

ter

ter atque *analytica* eſſe poteſt & debet. In diſtincta enim & ordinata cognitione cognitionisque communicatione unicus & verus conſiſtit *eruditionis character* (*Pant. Erud.* §. 181 - 183. collat. §. 199 - 209.).

Cautela ratione methodi rigoroſæ & minus rigoroſæ obſervanda.

§. 15. Licet vero *eſſentialia methodi eruditi* nullius arbitratui ſint relicta, a noſtra tamen opinione dependet, utrum omnem an non omnem obſervare velimus *rigorem* ipſius *externum.* Inde non ſolum *methodus in genere*, verum etiam ipſa *methodus ſyſtematico - demonſtrativa* recte adhuc diſcerni poteſt in *rigoroſam* & *minus rigoroſam* (*Pant. Erud.* §. 20.). Poſteriorem hac vice elegi. Quum enim non omnia omnibus, ideoque rigoroſa & minus rigoroſa his iſtis non ſimul placere aut diſplicere ſentiam, & antehac rigoroſe ſcripſerim, minus quoque rigoroſe nunc ſcribere conſultum habeo. Eo enim placendi ſtudio innocenter nos duci, atque inculpabilis proprii amoris ſtimulo quandoquidem laudabiliter impelli poſſe, ut, quia ex una parte omnibus placere nequeamus, ex altera ne diſpliceamus, operam navemus, nullus dubito. Quousque hoc, ni fallor, non illicitæ philavtiæ præſagium valeat, eventus docebit livoris expers.

Partitio.

§. 16. Electâ ſemel viâ, ipſius, quò patet, directio exploranda eſt. Methodô, inquam, ſtabilitâ de doctrinæ proponendæ ſuprema varietate atque ex hac determinanda exacta ejus *partitione* diſpiciendum eſt (§. 2. lit. d.). Thema, quod propoſui, & jam exploraturus ſum, continet: *Problema chirurgicum de extractione cataractæ ultra perficienda.* Non igitur nude acturus ſum de ea cataractæ extractione, quam animô concepi, ſed de extractione ipſius *ultra perficienda.* Quare illud ſimul involvit cataractæ extractionem, quam ultra perfici poſſe exiſtimo & demonſtrabo. Iſta vero ea ipſa eſt, quam hactenus *Pariſienſes* noviter

ten-

tentârunt & excoluerunt. Ex quo abunde patet, hanc tractationem in *duas* principales abire *partes*, quarum a) *una* agit de extractione cataractæ noviter tentata; b) *altera* vero de extractione cataractæ noviter tentanda & ultra perficienda.

§. 17. Hanc *thematis varietatem* principalem ipſius, quô progrediendum eſt, excipit *ordo*. Non enim *analytice* ſolum, ſed & *ordinatim* res noſtras agendas eſſe, ſtatuimus. Lex vero *ſyſtematicæ cognitionis* ſuprema & primis artis cogitandi ſtabilita regulis præcipit, ut, quarum prævia cognitio ab aliis requiritur, præponantur iis, quæ aliorum ſupponunt cognitionem, poſtpoſitis. Ea vero, quæ perficere intendimus, ut antea intelligamus, quam ulteriorem eorum poſſumus tradere emendationem, proclive eſt judicare. Agit itaque ſecundum hoc *ordinis* fundamentum. *Ordo partitionis.*

PARS I.

DE EXTRACTIONE CATARACTAE NOVITER TENTATA.

§. 18.

Jubentibus præfixæ (§. 14. & 15.) methodi præceptis nunquam negligendæ ſunt partiales eorum ideæ, in quas reſolvuntur reliquæ. Præ omnibus itaque hic prævia terminorum inſcriptionis partis hujus primæ (§. 17.) neceſſaria erit enucleatio. Triplici hic tantum opus eſt evolutione. Explorandum nempe eſt: quid per *cataractam*, quid per ipſius *extractionem*, quid denique per ejusmodi extractionem *noviter tentatam*, intelligamus? *Connexio.*

Cataractæ definitio atque explicatio.

§. 19. *Cataracta* eſt oculi morbus animalis, partibus ipſius, corneam inter atque corporis vitrei nucleum pupillæ reſpondentibus, inhærens, easque opacans. Oculi, præſtantiſſimi viſionis organi, communis idea hic ſufficit. *Cornea* eſt membrana iſta pellucida, in anteriori oculi hemisphærio ſub albugineæ ſubtiliſſimæ ſupra ipſam propagatione ſita. *Corpus vitreum*, quod alias, ſed minus accurate, humor vitreus dicitur, eſt majus illud corpus transparens, in cavo oculi poſteriore locatum. *Pupilla* eſt foramen, in medio fere oculi ab uvea formatum. *Partes ipſi reſpondentes* ſunt: a) humor aqueus; b) corpus cryſtallinum, ideoque partim capſula ejus; c) partim ipſa, quam iſta continet lens; & d) denique membrana hyaloidea, Gallis *Cloiſon* dicta.

Continuatio I.

§. 20. *Morbus* eſt ſtatus præternaturalis vivæ ſubſtantiæ internus, (*internus* notabiliter repeto, ſine qua idea partiali omnes plerumque adoptatæ medici hujus definiti principalis definitiones ſunt incompletæ), naturam ejusmodi ſubſtantiæ, in operationibus ſuis impediens (*ſpecim. ophthal.* §. 84.). Fumus, nebula, velamen, quod decollandorum oculis obducitur, quoque conſtituunt ſtatus, oculum in operationibus ſuis impedientes. Quis vero ſtatum ancillæ ignem ſufflantis aut viſionis in decollando privationem, aut peregrinantium ſub nebuloſa tempeſtate obnubilationem dixerit morbum? Id quod etiam vel in ipſa diviſione morborum oculi in externos & internos obſervari debet. Ipſiſſimi enim ſic dicti morbi oculorum externi ſtatum ejusmodi internum non excludunt. *Status* igitur *præternaturalis*, actiones ſubſtantiæ ſimplicis vel compoſitæ impediens, notionem morbi neque mechanici neque monadici, ideoque porro neque

animalis

animalis neque ſpiritualis adæquatam, ut plerumque putant, ſane nondum ſiſtit atque exhaurit.

§. 21. *Cataracta* proinde (§. 20.) eſt: a) *ſtatus præternaturalis*, ſeu: præter naturam ſui objecti eveniens; b) *internus*, c) *oculi vivi*, d) ideoque *non mortui*, in quo propterea *cataracta* ſuum omittit nomen, quia morbus non niſi in vivam cadit ſubſtantiam (*l. c.*), cujus conſectarii applicatione infra opus habemus; e) partes ejus ſupra indicatas (§. 19.) in *operibus ſuis naturalibus*, f) ideoque *in viſionis organiſmo impediens*, g) eaque ex ratione *ſyſtemati oculi animali* inhærens. *Continuatio II.*

§. 22. Opportunam atque in theoria æque ac praxi, tam medica, quam chirurgica, multifariam utilem ſemper judicavi diſtinctionem totius *ſtructuræ corporis organici* in *duo ſyſtemata principalia*, *vitale* nempe & *animale*, ab *animæ*, per ſe ſpectatæ, *ſyſtemate* iterum diſtinctum. Sententiæ hujus rationem atque explicationem ex anatomicis & phyſiologicis principiis ſtabilitam dedi in ſæpius jam allegato *ſpecimine ophthalmiologico* indeque ſimul deduxi primas *ſanitatis* (l. c. §. 143 - 149. coll. 112 - 190.) omniumque in genere, & in ſpecie oculi *morborum* (l. c. §. 180 - 119. coll. 192 - 199.), *diviſiones*, in ſanitatis & morborum doctrina horumque debita tractatione perpetuum influxum habentes. *Continuatio III.*

§. 23. Non omnibus forte exacta hæc (§. 19 - 22.) *cataractæ* determinatio arridet, multisque potius nimis ſcrupuloſa videtur & peregrina. At excutiamus ignorantiæ præjudicia, utilitatem, neceſſitatem atque prærogativam ejusmodi articulatis disquiſitionibus vindicamus omnimodam, eamque maxime tam didaſcalicam quam polemicam. Quam nocua ſit morborum confuſio theoretica pariter atque practica, diligentioris artis noſtræ cultores intelligunt, miſerique quam ſæpiſſime experiri debent ægri, quorum morbi per *Remotio dubii circa ſubtiliores conceptuum evolutiones.*

morbos, leviores per graviores, immo haud raro per mortem curare aſſolet ſuperficiaria praxis medica. Deficientibus ſane *genuinis morborum notionibus* pathologica confuſio & huic therapevtica & practica, ſuam debent originem; *Morborum* autem *oculi* quam maxime eſſe *confuſam cognitionem*, non primus nec ſolus aſſero. Largiuntur id omnes Ophthalmiatri, qui legitima callent cogitandi artificia. Conqueritur inprimis incurioſam hanc negligentiam *Cel. Heiſterus in Chirurg. T. I. P. II. S. II. C. LVIII.* §. 1. inquiens: *Quemadmodum in doctrina de morbis oculorum ſemper fere alias ſic & vel maxime in iis, quos præſens titulus exhibet*, (loquitur autem de albugine, levcomate, nebula, nubecula & maculis in cornea) *mirum quantam Chirurgi plerique omnes confuſionem admiſerunt, ſcilicet iisdem omnes nominibus aut vocabulis utuntur, ſed alii aliam vocabulis iſtis ſignificationem tribuunt. Ut proinde aliter neutiquam fieri poſſit, quam ut in judiciis atque ipſa curandi ratione inſigniter diſſentiant, Doctorumque pariter atque Tyronum ſtudia diſturbent.*

Prioris doctrinæ ulterior adplicatio ophthalmologica.

§. 24. Integra elapſa ſunt ſecula, quibus non ſolum nullâ diſtinctâ *cataractæ* cognitione imbutis circumforaneis relicta eſt ejus tractatio, ſed & ipſi artis magiſtri in perveſtiganda hac cæcitate cæcutiverunt, & de graviſſimi hujus morbi diſtincte dignoſcendi conditione nondum eadem ipſis ſtat ſententia. Laudatum *Heiſterum* iterum iterumque (§. 23.) conſentientem habeo, qui *(l. c. C. LV. §. II.) animadvertimus*, dicit, *hic Medicos, qui olim atque ad noſtra fere tempora usque clari extiterunt, plerosque omnes inſigniter in explicanda ſuffuſionis vel cataractæ ſede & cauſa aberrâſſe.* Præjudicatæ quoque *veterum* membranæ tribuendum eſſe cenſeo, quod tam infauſtos plerumque apud ipſos habuerint effectus, cataractæ operationes, ut *Fabricius ab Aquapendente* in ejus *Chir. P. I. C. XVI. de ſuffuſione*, & jam ante ipſum

Galenus

Galenus in Tr. de us. Part. C. IV. VI. infelicium ſucceſſuum conſcii penitus rejecerint cataractæ operationem.

§. 25. Quam incompleta fuerit *veterum* de hoc morbo idea, eorum loquuntur monumenta. Interim tamen hoc morbi genus, ut quidam volunt, plane ipſis incognitum fuiſſe, nefas eſſet dicere. Minimum non ignorabant eam *cataractæ ſpeciem*, quam plerique *membranaceam* dicebant, & in humore aqueo originem ſedemque ſuam habere docebant, ideoque *aquam* appellabant. Egregie de hac *aqua* ejusque tractatione differitur in *Manuſcripto rariſſimo*, quod *Cel. Demour*, Medicus Pariſienſis, artisque ophthalmiatricæ maxime ſtrenuus cultor, mihi oſtendit, atque nullâ in omni hiſtoria auctoris ſui mentione factâ unicum in toto orbe erudito eſſe retulit. In corio illud ſubtiliori, duabus columnis diſtincto exaratum eſt, & 48. paginas continet, atque ita inſcribitur: *Incipiunt rubricæ primi tractatus ſecundi libri* (primum enim tractatum laudatus Ophthalmiater plane perditum eſſe dicit) ALCOATI, *in quo determinat de figura oculi & componentibus ipſum, & de ſignis, cauſis & curis, quæ accidunt in ipſo & conſtruentibus ipſum.* Anno incarnationis Domini 1559. regnante rege Alfonſo in Fol. *De veterum incompleta cataractæ cognitione.*

§. 26. Incompletam *veterum* cataractæ cognitionem (§. 25.) ſuſtentabat erronea iſta, ab autoritate *Galeni* inſuper confirmata, ſententia, quâ videndi organismum in ſola lente cryſtallina ſuam habere rationem putârunt. Id quod autem Poſterorum deſtruebat experientia, vid. *Plemp. Ophthalm. L.* 3. *C.* 14. Facit huc quoque non amplius rara corruptæ & in cameram anteriorem prolapſæ lentis cryſtallinæ per inciſionem corneæ extractio, cujus exempla recenſuit *cel. Heiſterus* in libro, quem de cataracta conſcripſit. Stabiliunt *Continuatio.*

eandem

eandem certitudinem hodie ſatis frequentia dexterrimorum *Pariſienſium* Ophthalmiatrorum tentamina, infra recenſenda, quibus oculatâ fide ſubſcribere poſſum: Cœci vident. Quot autem numque plurimi, qui ejusmodi ſuſtinuerunt operationem, id, utpote examine ulteriori & publico digniſſimum, *Pariſienſium* relinquo attentioni, quum exteris ejusmodi teſtimonia ſufficientia colligere non liceat.

De recentiorum cataractæ conceptu.

§. 27. Excitatis ad emendandam *veterum* artem ophthalmiatricam, quod omnibus novis accidit *detectionibus*, non defuerunt, qui laude digniſſimis ejusmodi ſtudiis ſeſe objicientes erroneam *veterum* opinionem defendendi anniſi ſunt, antiquitatis amore immodicô ſeducti. At quid rationis & experientiæ patrociniô firmius eſſe poteſt, & magis inconcuſſum? Cognitam habemus acrem interque *Woolhuſium* & *Heiſterum* agitatam controverſiam a poſteriori celebrato Auctore ſtrenue diſcuſſam. Qui plura deſiderat in hac cauſa, evolvere poteſt *Heiſteri* doctiſſima de hac re ſcripta; Eandem porro materiam dilucidant *les remarques ſur les cours des operations de Mr. Dionis par de Faye*, conf. *Morgagnus in epiſtolis Anatomicis XIIX. & XIX*, quibus in *Valſalvæ diſſert. II. anatomicam* commentatus eſt. Breviſſime denique hiſtoriam huc ſpectantem congeſſit *Zach. Platnerus in inſtitut. Chirurg. ration.* §. 1301. *p.* 877.

Continuatio.

§. 28. Diſcuſſâ hodie feliciter circa hoc cœcitatis genus cæcitate *veterum* doctrinali non incongrue nunc exſpectaveris ideam cataractæ magis genuinam atque completam. Sed res, quod præfiſcine dixerim, reapſe non ita ſe habet. *Recentiorum* non omnes unam eandemque nobis communicant cataractæ deſcriptionem, nedum definitionem, ſcientiæ medicæ convenientem; nec pauci plane inadæquatas hujus morbi

nobis

nobis tradunt notiones. Id quod facile intelliges eorum, qui de hac re ſcripſere, cogitata expenſurus. Et in hôc ipsô defectu deliteſcere deprehendo cauſam commotæ *circa extractionis cataractæ novitatem controverſiæ*, cui privatim & publice intereſſe mihi licuit, quamque ex ſola genuina hujus morbi notione ſine ullo temporis diſpendio componi poſſe, firmiter ſemper mihi perſuaſus ſum, & mox infra evincam.

§. 29. *Alii* in deſcriptione ſua cataractæ de ea adhuc ſola loquuntur, quæ in humore aqueo & ante uveam hæret, cum tamen poſtea etiam de cataracta poſt uveam ſita & cryſtallina differant. *Alii* remotâ *veterum* opinione, de ſola *cataracta cryſtallina* loquentes, præter hanc, aliam nullam amplius nôſſe videntur. *Alii* pleniorem dantes conceptum, ita tamen cataractam determinant, ut alios adhuc morbos comprehendant, quos neque ipſimet in reliqua ſua doctrina, neque alii Ophthalmiatri ad hoc morbi genus referunt, ideoque definitionem definitô latiorem dant, qualis eorum eſt, qui eam ab opacitate pupillæ definiunt. Nonne enim materia poſt corneam corrupta purulenta, ſanguinea, & aqueum humorem turbans pupillam quoque reddit opacam? Ejusmodi vero oculi morbus a nemine ad cataractam refertur & *hypopium* dicitur. *Alii* per diviſiones, easque ſæpe iterum inadæquatas definire volunt, dicentes, *e. g.* cataracta eſt, ſi lens cryſtallina vel ejus velamenta & hyalodes opacæ factæ ſunt. At diviſio non eſt *definitio*, &, ut hæc *non ſit diviſiva*, primarius Logicorum canon habet. Autores ejusmodi defectuum nominare nil expedit. Id enim mea fert indoles, ut, quorum aberrationes notare cogor, quantum licet, tacite habere malim. Continuatio II.

§. 30. Docte quidem de hoc morbo loquitur *Cel. Heiſterus in Chir. T. I. P. II. S. II. C. LV. §. I. dicens: Cataractam* Continuatio III.

ractam quidem vel ſuffuſionem quando nominamus, iſtud oculorum vitium cum pleriſque ſcriptoribus deſignamus, quô pupilla, quæ naturaliter nigra eſſe debet, amiſſô colore naturali, opaca fit, & vel in illa, vel mox poſt illam colores alienos, album puta, cinereum, flavum, cœruleum, aut ferrugineum contrahit. Unde initio varia viſionis impedimenta, tandem vero plena occœcatio ſive cœcitas producuntur. Sed nemo non videt, *Cel.* Autorem hic non exactam cataractæ definitionem, ſed diffuſiorem ſaltem ipſius deſcriptionem dare nobis voluiſſe, alio enim ſuppoſito ſcopo definitio hæc eſſet latior ex una parte & ex altera anguſtior definitô. Cæterum hæc cataractæ explicatio noſtræ quam ſupra dedimus (§. 19.) definitioni non contraria eſt.

Continuatio IV. §. 31. Quum *porro* (§. 30.) cataracta per opacitatem pupillæ ab effectu plerumque determinetur, malui eam propius & ab ipſius conſtitutivo determinare. Morbum enim hunc non ipſa opacitas dictarum partium conſtituit, ſed ipſarum ſtatus præternaturalis, earum opacitatem producens. *Præterea* ſunt, qui opacatum corpus requirunt exoticum (corps etrangers, ut loquuntur). At clavus *e. gr.* pupillæ infixus, ſane non dici poteſt cataracta. Sedem huic morbo *inſuper* aſſigno corneam inter & corporis vitrei partem internam, ideoque cogitate haud totum corpus vitreum, ad quod ſimul pertinet ejus involucrum, hîc nomino. Hôc enim modô non excluditur ea *cataractæ ſpecies,* quâ obſidetur etiam membrana ὑαλώδης, quæ vitrei corporis cingit ſinum, cui corpus cryſtallinum inſidet (§. 19. *lit. d.*). Partes *denique* pupillæ reſpondentes nominavi, quia opacari etiam poſſunt partes pupillæ non reſpondentes, ex quarum ſimili corruptione non reſultant morbi, quos dicimus cataractas.

Erroneæ cataractæ diviſiones. §. 32. Hæc (§. 19-30.) de *generali cataractæ conceptu,* quocum proxime connexa eſt ipſius genuino & ſufficienti

cienti fundamento ſuperſtructa diviſio. Indigemus, hac ad infra demonſtranda. Quô igitur locô ejus evolutionem inſerere poſſem, non invenio magis convenientem. *Qui* in definitione cataractæ de ſola loquuntur cryſtallina, & poſtea tamen eam dividunt in membranaceam & cryſtallinam, quovis modo artis cogitandi ignorantiam produnt. Quid enim magis eſſe poteſt incongruum, quam dicere cataractam cryſtallinam eſſe vel cryſtallinam vel membranaceam. *Alii* alia ſub alia intellectus aberratione ponunt cataractæ diſcrimina, multas licet multis verborum ambagibus recenſentes ejus diviſiones, ſed aut nullô aut falsô plane, aut ſaltem inadæquatô ſuperſtructas fundamento, frequenti eorum more, qui, neceſſariæ in diſciplinis accurationis impatientes, per qualiacunque doctrinæ ſuæ divortia præcipites ita divagantur, ut ipſorum Lectores Auditoresque in fine incerti diſcurſus aut plane non aut ægerrime capiant, nec amplius in memoriam revocare poſſint, quæ ipſis ſunt communicata, licet ſub ipſa cogitatorum communicatione mirum! quam multa quantave myſteria ſe audiviſſe ac legiſſe putaverint. En! cauſam effectumque ejusmodi neglectus. *Diviſionum*, quæ ac alias, *fallacias* ſcientiis quam maxime obeſſe, ideoque præcavendas eſſe, iis bene cognitum eſt, qui ſyſtematicæ cognitionis prærogativam uſumque nôrunt & experti ſunt.

§. 33. Partes, quibus inhæret cataracta, ut ſupra (§. 19.) indicavimus, ſunt: a) humor aqueus, b) capſula lentis cryſtallinæ, c) ipſa lens cryſtallina, d) membrana ὑαλώδης, ſinum inveſtiens, cui inſidet corpus cryſtallinum. Evidenti hôc fundamentô quadruplici *quatuor* nituntur *cataractæ varietates ſpecificæ*, indeque dependentes ipſius *diviſiones*. Ita nempe habemus: a) *cataractam aqueam*, ſeu: *humoris aquei*, quam veteres ſimpliciter **Fundamentalis cataractæ diviſio.**

 pliciter

pliciter *aquam* dixere; b) *cataractam capſulæ*, c) *cataractam cryſtallinam*; d) *cataractam* ὑαλώδην.

Objectionum praeoccupatio. §. 34. Nova hæc (§. 33.) eſſe, objicis, & ab uſu loquendi recepto aliena. Equidem non ita exiſtimo. Videntur ſaltem talia. Nova quidem eſt accuratio, quam in hac cataractæ diviſione determinanda adhibemus. Contra uſum loquendi vero non impingimus ratione ſufficiente ab iſto paulisper diſcedentes. Retinetur *cataractæ* denominatio, quia uſu loquendi præ reliquis recepta eſt. *Suffuſionis* terminô carere poſſumus. Unius enim ejusdemque notionis unica ſufficit denominatio, utpote *ſynonimiis* ſcientias maxime impedientibus. Plurium terminorum coacervationes nequaquam ad ſcientificam diſciplinarum conſtitutionem, ſed ad vocabularia & rhetorum apparatum pertinent. *Veteres* de aqua locuti ſunt (§. 24.). Huic veterum locutioni *primæ cataractæ ſpeciei denominatio* convenit. Qui eam *membranaceam* appellant, minus apte id faciunt. Membranacea enim cataracta potius dicenda eſſet, quæ in membranis corporis cryſtallini & vitrei ſedem ſuam haberet, præterea concreta iſta corpora, quæ in humore aqueo *primam cataractæ ſpeciem* conſtituunt, utplurimum nullas referunt membranas, & ſi vel referre videntur, valde impropria tamen manet locutio. Cum denique *veteres* hanc cataractæ ſpeciem *aquam* dixerint, cur ab hac denominatione tam longe diſcedamus, nulla ſuppetit ratio. *Cataractæ cryſtallinæ* denominatio plane non ambigua eſt. *Cataracta capſulæ* & ὑαλώδης majori jure, quam quæ in humore aqueo ſedem ſuam habet, & proprie dici poſſent membranaceæ, ſed ita facile hæ poſteriores cataractæ ſpecies confundi poſſent cum ea, quam plerumque, licet minus recte, hactenus dixerint membranaceam. *Cataractæ hyaloideæ* denominatio quoque

nulli

nulli obnoxia eſt ambiguitati, & æque ac reliquæ dictarum cataractarum denominationes ita comparata eſt, ut ſolâ ipſius auditione & ſcriptione ſuum prodat ſignificatum. Id quod *arti characteriſticæ* maxime convenit, & multum in ſcientiis ſubſidii habet. Quis autem prohibuerit denominationibus rerum nondum ſuppetentibus novas, & minus aptis magis aptas, ſubſtituere.

§. 35. Jam (§. 18.) quid ipſa ſit *cataractæ extractio* breviter indigitandum eſt. *Hæc* nil aliud dicit, quam operationem chirurgicam, quâ cataracta ex ipſo oculi bulbo removetur. Superfluam, utpote per ſe claram, forte dixeris hanc determinationem, niſi quidem in ſcientia quoque chirurgica fixis opus haberemus terminis terminorumque determinatisque notionibus. Non longô abhinc temporis interjectu apud Exteros Chirurgorum quidam, magnæ famæ oculiſtam ſeſe fingens, *extractionis* hujus locô de ſua *exſtirpatione* cataractæ multa gloriabatur, mammarum forte aut aliam *exſtirpationem* chirurgicam in cerebro ſuo habens. Tanta ſæpe ejusmodi hominum eſt ignorantia, ut ne quidem calleant *artis terminos*, nedum *terminorum technicorum* genuinos *conceptus*. *Deinde* cataracta etiam in ipſius depreſſione extrahitur. Ex ipſius, puta, capſula. *Poſtea* non qualiscunque ejus etiam extra bulbum oculi extractio operationis chirurgicæ nomine digna eſt. Ita corporis hujus opaci extractio in cadavere inſtituta, proprie & ſtricte loquendo, operatio dici nequit chirurgica. *Chirurgia* eſt *pars Medicinæ*. Ad *objectum* vero *Medicinæ* in genere ideoque etiam *Chirurgice* requiritur morbus (§. 10.). Morbus completo ſuo ſenſu vivam involvit ſubſtantiam (§. 20.). *Operationes* igitur *chirurgicæ*, vere ſic dictæ, ideoque etiam cataractæ extractio, quatenus eſt chirurgica operatio, eundem habent reſpectum.

Quid ſit extractio cataractæ?

Litis circa novitatem extractionis cataractæ diſcuſſio.

§. 36. Poſitâ hac articulatâ cataractæ determinatione (§. 33.) omnis hactenus *de novitate extractionis cataractæ*, tam acriter agitata, ſponte concidit *controverſia.* Qui enim novam & non novam eam dicunt, utrinque a veritate non plane alieni ſunt. Quæ amicior & exoptatior eſſe poteſt litium diſcuſſio, quam quâ litigantium cohorti ex utraque parte adjudicatur victoriæ præmium? Verum hic forte contradictorius tibi videtur certaminis exitus. Non ita! Quære ex utraque controvertentium parte, cujus cataractæ extractionem novam aut non novam eſſe propugnent. Qui novitatem ejus negant, reſpondebunt: Veteres jam extraxiſſe eam. At qualem? quærendo velim pergas. Audibis probationem ex veterum monumentis. Ecquam vero? Operationis hujus originem, dicent, ab *Avicennæ* tempore repetendam eſſe. Bene! Sed quid iſte? *Et homines*, inquit, *L.*3. *Sen.* 3. *Tract.* 4. *C.* 20. *vias habent diverſas in exercendo curam aquæ, quæ fit cum inſtrumento, ita ut quidam ſint, qui disrumpunt inferiorem partem corneæ & extrahunt aquam per eam, & hoc eſt, in quo eſt timor, quoniam cum aqua, quando eſt groſſa, egeritur humor albugineus. Albucaſis*, addunt, cataractam per acus caniculatas ſugendo extrahere annifus eſt. Quidam, pergunt, ut *Freytagius*, acubus hamatis eam ſe forâs ejeciſſe gloriantur. Alii, ſubjungunt, per certum genus tenaculi aut forcipis elatere idem præſtiterunt. Nonne ita, quaſi re bene geſtâ ex allegatis argumentantur, ad cataractæ extractiones ejusmodi operationes referendæ ſunt? Nonne igitur, interrogando ultra opponunt, ſi jam olim extraxerunt cataractam, hæc operatio eſt antiqua? Haud nova eſt, conſentio, *extractio cataractæ*, ſed cujus? *aqueæ* (§. 33.). De alia enim nulla hactenus fuit ſermo. Ex una igitur litigantium parte, ni fallor, res eſt in ſalvo. Victoria!

§. 37.

§. 37. Victoriam vero etiam (§. 36.) canant, operationem hanc haud novam eſſe aſſerentes. Extractionis *cataractæ cryſtallinæ* omnibus retro ſeculis ne ulla quidem injecta eſt mentio. Omnes in hiſtoria litteraria medica non hoſpites haud ignorant, veteres ineo auctoritatis *Galeni* præjudiciô ſuffultos fuiſſe errore, ut putaverint, corpus cryſtallinum ad videndum abſolute neceſſarium iſtoque perdito omnem perditam eſſe viſionis ſpem. Utut igitur hîc tantum erraverint errorem, nemo tamen aſſeruerit, eousque ipſos fuiſſe inſipientes, ut de reſtitueudo viſu per remotionem hujus corporis vel unquam cogitaverint. Certiſſimum propterea eſt à veteribus, erroneâ hac opinione imbutis, *cataractam cryſtallinam* non fuiſſe extractam.

§. 38. Quæ ab extractione cataractæ cryſtallinæ, in cameram anteriorem protruſæ, e. g. *cl. Petiti*, chirurgi, juxta *acta reg. Scient. Acad. ab ann. MCCCVIII.* petuntur objectiones iſtæ huc non ſpectant, ubi de extractione cataractæ ex loco ſuo natali eſt ſermo. De hac certe ex ſuperioribus temporibus nulla proſtant exempla. Ex cadaverum oculis, opacæ lentis extractionem proprie dici non poſſe cataractæ extractionem, ſupra jam demonſtratum eſt (§. 35.). Nova itaque eſt extractio cataractæ & non nova, prout volueris, atque vel de hujus vel de illius cataractæ extractione id ſtatueris. Firma proinde ſtat veritas & certa victoria ex utraque parte in hac cauſa litigantium, ceterum inter *primi ordinis nova* hoc quidem non retulerim inventum. Quo loco inter *ſecundi ordinis nova* illud habendum ſit, ex uberiori *novitatis doctrina* in *Pantom. Erud.* §. 134 - 144. tradita, dijudicari poteſt. *Continuatio.*

§. 39. His præmiſſis (§. 18-38.) in eo nunc ſumus, ut ipſius hujus noviter tentatæ operationis, & in ipſo ſuo loco natali nondum ubique plane cognitæ, ulte- *Extractionem cataractæ admodum incognitam adhuc eſſe, oſtenditur.*

ulteriorem propagemus notitiam. Eos enim ipſos, qui iſtam ſuæ ibi ſubjecerunt dijudicationi, ipſam tamen ne unquam quidem inſtituere vidiſſe, exploratum habeo. Hi operationis hujus artifices, ſibi proximos, ſi volunt, adire poſſunt, & ut adeant, ſi eam ſibi dijudicandam ſumunt, neceſſe eſt. Exteris autem ab hac occaſione remotis, quibus iſta aut nondum plane aut ſaltem non multum adhuc cognita eſt, forte non ingratam hanc confecro ipſius delineationem.

De Taylori circa extractionem cataractæ tentaminibus dubiis.

§. 40. *Taylorum*, famoſum ex recentioribus oculiſtam, hanc inter Britannos inſtituiſſe, alii dubitant, alii adfirmant. In ſupra (§. 13.) citata *Theſi Pariſienſi* nobis refertur, eum revera anno 1737. in Anglia hanc adminiſtrâſſe operationem. *Cel. Heiſterus* contra *in Chir. T. I. P. II. S. II. C. XV.* §. *XXXIII.* de hoc dubitat, *ex Anglia*, dicens, *mihi relatum eſt, Taylorum ibidem gloriatum eſſe, ſe cataractas quoque poſt uveam hærentes per vulnus corneæ, artefactum, educere poſſe. Num vero hoc revera præſtiterit, hactenus comperire nondum potui.* Quicquid vero ſit de hoc facto, quâ id præſtiterit methodô, neque ab ipſomet neque ab aliis litteris mandatum eſt. Quare de hoc, qnod addam, nil ultrà habeo.

Palluccii circa extractionem cataractæ tentamina, quæ de ſemetipſo refert, allegantur.

§. 41. *Palluccius*, indefeſſus inter *Pariſienſes* artificiorum chirurgicorum indagator, in libello, qui inſcribitur: *Methode d'abbatre la cataracte p.* 157. hæc de ſemetipſo refert: *Avant que Mr. Vermale eût inſtruit le public des cures prodigieuſes faites par Mr. Daviel dans le Palatinat par l'extraction, qu'il appelle nouvelle operation, je m'y étois appliqué depuis long-tems. On peut s'en aſſurer entre autres par la ſixieme obſervation que j'ai donnée dans une Brochure imprimée en* 1750. (Titulus ejus eſt: *Hiſtoire de l'operation de la cataracte*). *Pluſieurs expériences, ques j'ai faites me procurent la facileté d'en parler.* Et l. c. p. 160. & 161. *j'ai vû*, pergit, *par mes experiences, que les Ciſeaux ne ſont pas propres*

propres pour agrandir l'ouverture de la cornée, parce que leur incision n'eſt j'amais nette, quelque juſtes & polis, qu'ils puiſſent être; ce qui prolonge la reunion de l'ouverture, ou l'empeche même entiérement. C'eſt pourquoi j'ai imaginé une aiguille d'une eſpece particuliere, dont je me ſers de la maniere ſuivante. Je l'introduis par le point X. & lui donne une direction parallele au plan de l'Jris, ja fais ſortir la pointe par le point diametralement opposé ci celui par lequel je l'introduis. Dans le même tems que je pouſſe l'aiguille ſans interruption un trachant qui ſe rencontre à quelque diſtance de la pointe & dont la largeur augmente inſenſiblement en approchant du manche coupe la portion de la cornée - - - ce tranchant étant dirigé obliquement à l'epaiſſeur de la cornée, & étant tourne vers la partie inferieure de l'oeil, produit une incision, qui repréſente une arc.

§. 42. Qui ab omni partium ſtudio alienus citata (§. 41.) & reliqua, quæ ibidem fuſius contra cataractæ extractionem proclamantur, ſub accuratum vocare vult examen ſequentes, animadverſiones meas non deprehendet injuſtas, & facile agnoſcet, *cel. Auctorem* non tam convenientem hujus operationis disquiſitionem, quam potius ipſius nudam in animo habuiſſe deprehenſionem, hacque ſuæ antea collaudatæ depreſſioni cataractæ ulteriorem adſciſcere voluiſſe prærogativam, quâ tamen ſine hoc artificio, & in relatione ad multorum circumforaneorum depreſſiones tumultuarias, vi allegatorum fide dignorum teſtimoniorum ſuorum ſufficienter gaviſa fuiſſet. Multi aliorum tentamina, laude ceteroquin digna, dejiciendo, ſua eo magis evehi, ſæpe ſed non ſemper feliciter, ſibi perſuadent. Non immorabor hac vice integræ allegatorum refutationi, quæ partim contradictoria, partim phyſiologicis principiis contraria, partim plane nil, quod in deſtruenda cataractæ extractione alicujus *Pallucciana dijudicantur.*

 eſſet

eſſet momenti, partim utplurimùm non niſi talia, quæ contra ipſam cataractæ depreſſionem quoque valent, complectuntur.

Continuatio I. §. 43. Paucam ſaltem hîc allegatorum (§.41.) anacriſin ſuſtinebo. Prima fronte ea excedentem animi affectum referunt, &, quæ modo (§. 42.) dixi, comprobant. Ipſum enim dicendi genus altiſonamque tam *cel. Vermalii*, quam *dexterrimi Davielis*, deſpicientiam, auctoris vero ſui nimiam æſtimationem produnt, *ayant*, inquientis, *que Mr. Vermale eût inſtruit le public des cures prodigieuſes faite par Mr. Daviel je m'y étois appliqué longtemps.* Quam longo autem quæſo tempore? An forte *cl. Autorem* hîc tacite innuere voluit, ſe jam ante Dn. *Davielem* hanc adminiſtraſſe operationem. Hoc ne ominarer quidem. Saltem id explicite profiteri non auſus eſt. De reliquo neque *Vermalium* de *Daviele*, neque hunc de ſemetipſo tam elatâ voce gloriatos fuiſſe *prodigioſas* curationes, nullibi comperire potui.

Continuatio II. §. 44. Quoad multitudinem ejusmodi operationum, quas ſe tentâſſe profitetur (§.41.), pace ipſius, ita argumentor: Aut felices iſtæ fuere, aut infelices. Si felices, ſibiipſe contradiceret hanc methodum plane rejiciendo. Ergo infelices fuerunt. Id quod in eodem allegato opuſculo ipſemet comprobat, exemplo eôdemque inſuper à teſte fide digniſſimo, confirmatô *mais*, p. 166. inquiens, *un accident, au quel on doit plus ſouvent s'attendre eſt la dilatation, & l'immobilité de la prunelle cauſée par le même gonflement, ce qui eſt ſuivi ordinairement de la perte de la vûe. J'ai remarqué cela dans la derniere extraction, que j'ai faité à un homme, que Mr. Demour a vû depuis.* Si vero tam infelices eſſe expertus eſt operationis ſuæ effectus, quô quæſo conſcientiæ conſiliô tot jam antea infelices cæcos infeliciores reddere ſeque

red-

reddidiſſe, publice profiteri potuit. Cur unâ alterâve vice inſtitutô hôc extractionis tentamine infelici reliquos ægros non celebratô ſuô felicius operatus eſt inſtrumentô? Cur ſaltem operationis hujus effectus non tam longo expectavit tempore, quô demum de iſtis nos certos fieri poſſe ipſemet docuit, *l. c.* p. 173. *Je répondrai, que la choſe paroiet ſi impoſſible, qu'on ne peut s'en convincre, que par l'expérience; en obſervant ce qui arrive dans l'eſpace de pluſieurs mois & même de quelque année aprés l'operation.* Rebus ſic ſtantibus cogitare licet minoris fore animadverſionis, imo in laudem ipſius adhuc cedere poſſe, ſi de tanta, quam perhibet, infelicium ſuarum experientiarum multitudine dubitatum fuerit.

§. 45. De nova ipſius methodo, quâ corneam aperiendam eſſe putat, (§. 41.) ita ſtatuendum eſſe ſentio. *Continuatio III.* Ingenioſum hoc ipſius eſt conamen, ſed fini deſiderato non reſpondens & maxime periculoſum. Ipſemet id non diffiteri plane potuit, dexteritatem ſub iſto neceſſariam *l. c. p.* 161. commendaturus, ita inferens: *Il faut certainement beaucoup de legéreté & de fermeté dans la main pour parourir avec l'aiguille l'eſpace indiqué par la ligne pointée ſans bleſſer les parois, qui renferment cet eſpace.* Quid? quod neque levitatem neque firmitatem manus hic ſufficere, ſed potius ob oculi mobilitatem ob partium viciniam, ob cuſpidem acus ſubtiliſſimam in hac via præeuntem & obviis quibusvis partibus ſe facilime irretientem, ab hoc auſu tanti periculi pleno abſtinendum eſſe confidenter judico. Poſtea ipſa quoque ſubſequens inciſio plane non commoda eſt & multis difficultatibus obnoxia. Si hac ratione multas iſtas prædicatas fecit experientias (§. 44.), nemini profecto rerum anatomicarum & chirurgicarum perito mirum videbitur, iſtas tam fuiſſe infelices. Sed hoc ipſum tanto magis comprobat, ipſius tentamina infelicia contra va-

lorem hujus operationis, longe aliâ & tutiori arte inſtitutæ, minime adduci poſſe.

De Monachi tentamine extractionis cataractæ infelici.

§. 46. Brevi, quô cognitum fuit tempore, extractionis cataractæ artificium in ſolis ſubſtitit Chirurgorum caſtris, & jamjam ex incunabilis quaſi felix hæc aufugit artis ſoboles, atque ad Monachos usque tranſiit. Proſecutus eam ſum ad hæc usque Medicinæ loca inſolita ſolitô, quô artis noſtræ nova expiſcamur, ſtudiô, eodemque tanto magis excitatô, cum alii mihi perſuadebant, novam & hactenus tentatâ meliorem heic loci excogitatam eſſe extractionis cataractæ methodum, ſed quam Autor ipſius myſterii locô adhuc haberet. Revera quoque eousque in celatis eam hucusque habuit, ut ipſimet *Pariſienſes*, de ejusmodi rebus tamen ſoliciti, cognitione ipſius deſtituti fuerint. Confirmat id citatæ ſupra (§. 13.) theſeos publica profeſſio, qua *l. c. p.* 3. ita habetur: *mihi relatum fuit, quendam pro utilitate publica, pauperum præcipue, in chirurgicis ſedulo laborantem cataractam feliciſſime novâ methodo extrahere, ſine forficum uſu, ſine compreſſione globi, ſpecillive auxiliô, ita ut quaſi ſponte ſuâ poſt capſulam ſolutam prodeat lens forâsque ejiciatur. Quodnam ſit ejus artificium, plane ignoro. Interim certus ſcio, cito vel ſero publici fore juris.* Quæ in hac relatione deficiunt & à veritate diſcedunt, neutiquam doctiſſimo Theſeos Auctori, ſed ei, à quo ipſe hanc habet relationem, tribuenda eſſe, in propatulo eſt.

Detectio celati à dicto Monacho tentaminis circa extractionem cataractæ ſuſcepti.

§. 47. Euge removeamus hujus myſterii (§. 46.) velamen. Regum arcana non manifeſtanda ſunt, artium arcana prodere non prohihemur. Hora, qua inviſebam prædicatæ novæ operationis Auctorem, ea ipſa erat, in qua ex civitate redeuns ægros ipſum expectantes admittebat, alio poſt alium, ſed januâ ſemper retro clauſâ, adductô. Cum igitur finitis hiſce caritatis beneficiis tandem intrabam, nec multum temporis

poris reſtabat, inter alia pauca injiciebam, relatum mihi fuiſſe, ipſum cataractæ quoque extractionem peculiari modô exercere. Quærenti: quis mihi hoc dixerit? reſpondebam: a multis amicorum meorum id me habere. Ad hæc ipſe regerebat: nemini ejusmodi quid dixi, quare nemo etiam id de me dicere poteſt: Urgebam: alios me tamen certiorem facere voluiſſe, quod is ipſe ſit, quem citata theſis in allegatis (§. 46.) indigitaverit. Sed eandem iterum iterumque repetebat reſponſionem. Diſcedebam igitur hâc neque affirmativâ neque negativâ reſponſione contentus. Quoniam enim hoc idem mihi fuiſſe videbatur, ac ſi ad quæſtionem meam tacuiſſet, cogitabam mecum: qui tacet, conſentit, inveſtigandi nunc ſunt ipſius ægroti, qui ſilentiô licet ipſis impoſitô pecuniâ illecti tamen non tacebunt. Non multo poſt opportuna ſe offerebat occaſio ſine pia iſta fraude & pecuniæ diſpendio rem detegendi. Fœminam nempe deprehendebam, cujus oculum dextrum hic *Monachus*, ſiniſtrum vero *Dn. Daviel* operati erant. Hîc, quæ volui, oculis conſpicere & explorare licuit. Siniſtri lateris oculus optime ſe habebat, & viſu reſtitutô vix ulla obſervari potuit cicatrix. In oculo dextro, à *Monacho* inciſo, relictâ ipſius cœcitate, ſimul ſupererat difformis, craſſa & inæqualis cicatrix, ut cultro vietorio inciſionem antefactam fuiſſe credideris. Facta autem hæc fuit inciſio teſtante id ſuperſtite cicatrice in linea recta horizontali ſupra mediam ipſius pupillæ partem. En! totius hujus novæ operationis myſterium. En! quid novo huic acceptum referre debemus artifici! Qui nominari provide noluit, ab ægrotis ipſius nominatim cognitus fieri debet. Modo enim indicata ægra ingenue & bonâ fide confeſſa eſt, eum, qui oculum ipſius dextrum inciderit, eſſe *Monachum* iſtum, qui dicitur: *Frere Come.* Cum itaque

 que

que hujus nominis non alius fuerit, qui in chirurgicis ſibi acquiſiverit famam, certiſſime hic is ipſe eſt, quocum collocutus ſum, & qui ſingulare illud atque artificioſum *inſtrumentum pro lithotomia laterali* excogitavit, atque de eodem integrum conſcripſit tractatum.

De novæ extractionis cataractæ laudabiliter inſtitutæ Autoribus.

§. 48. Trium hucusque (§. 40-47.) memoratorum artificum tentamina alia nunc excipiunt, quæ majoris ſunt momenti, utpote à Duumviris in arte chirurgica exercitatiſſimis, ipſorum neque nomina neque artem in celatis habentibus atque doctrinæ praxeosque ſuæ cognitionem uſumque cuilibet accedenti amice concedentibus, methodô multo tutiori atque perfectiori inſtituta. *Dn. Davielis* & *Dn. Morovii*, Chirurgorum Pariſienſium celebratiſſimorum, ſubaudio nomina. *Dn. Daviel*, Conſiliarius, & Chirurgus Regis Galliæ atque Electoris Palatini ordinarius, qui Anatomiam olim & Chirurgiam docebat atque exercebat, omnibus reliquis derelictis ſuis laboribus ſe totum nunc dedit arti ophthalmiatricæ. Ab initio praxeos hujus peculiaris cataractam deprimendo ſuos curabat ægros, nunc vero cataractam per ſolam removere ſtudet extractionem. Non malæ cauſæ indicium eſſe judico, illum in depreſſione cataractæ per totum praxeos ſuæ antecedentis tempus, quod admodum longum fuit, æque bene exercitatum, in cataractæ extractione nunc ſubſiſtere.

Continuatio.

§. 49. Digna hæc *Davielis* tentamina imitatione judicavit in rebus anatomicis & chirurgicis exercitatiſſimus *Dn. Moreau*, Regii Noſocomii, quod dicitur: l'hôtel Dieu, Chirurgus primarius. Quid de hiſce tentaminibus nobis expectandum ſit, tanti Chirurgi præclara reliqua eloquuntur ſpecimina quotidiana. Cum enim non ſoli incumbat arti ophthalmiatricæ, ſed omnis generis chirurgica artificia in ſuo doceat exer-

ceatque

ceatque noſocomio communi *Pariſienſium* & *Exterorum* applauſu, & jam hanc Chirurgiæ partem non intactam ſibi relinquendam eſſe laudabiliter putavit.

§. 50. Celebratorum Duumvirorum memorata (§. 48. 49.) tentamina, quibus ex involucris ſuis lentes educunt opacatas, iisdem plane inſtituuntur artificiis, ideoque amica hac ſimilitudine combinata communicari poſſunt. Ut vero publici juris fiant & ad ulteriorem artis imitationem excitandam proponatur tantæ utilitatis plena praxis, indubium eſſe exiſtimo. Cum igitur non ſolâ habeam auditione, ſed ab ipſius hujus artis acceperim Autoribus, ipſisque eorum operationibus interfuerim, ad doctrinam praxinque hanc ophthalmiatricam debite communicandam ſufficienter me inſtructum eſſe ſentio. Auriti enim oculatique teſtis fide nulla major requiritur ad certitudinem ſtabiliendam. Finis quidem præfixus præſentesque paginæ non concedunt locum plenæ hujus doctrinæ disquiſitioni. Quare reliqua hujus operis ſuis relicturus Autoribus, caput cauſæ tantum attingam. *De methodo extractionis cataractæ noviter tentatæ.*

§. 51. Plura quidem ſunt inſtrumenta, quæ in hac adhibentur operatione. Inſtrumentorum vero multitudo, quatenus neceſſaria eſt, ad debite exequendam qualemcunque operationem chirurgicam, nil hujus detrahit perfectioni. Vanæ igitur ſunt, quæ inde contra indicatam cataractæ extractionem formantur objurgationes. Haudquaquam multitudo neceſſariorum inſtrumentorum, ſed ſuperfluorum atque inutilium incuſari debet apparatus, quo aut vana ſæpe ſuperbit *Charletaneria*, aut imprudens moleſtus eſt *Pedantiſmus*. Illud ipſum potius novaturiendi ſtudium vanitatem ſapit, quô quidam minori apparatu res ſuas agere gloriantur, majori poſtmodum difficultatum periculô operantes aut operari docentes. *Continuatio I.*

§. 50.

Continuatio II. §. 52. Inſtrumenta, quæ laudati artifices (§. 50.) pro extrahenda cataracta ad manus habent, ſunt ſequentia: *a*) Lanceola incurvata & in utroque latere ſecans, quâ corneam, *b*) acus; quâ capſulam lentis incidunt atque aperiunt. *c*) Porro paratæ ſunt ad hoc opus duæ forfices ſemicirculares, quarum una ad dextram, altera vero ad ſiniſtram corneæ inciſionem ita conſtructa eſt, ut nulla alterius loco adhiberi poſſit, utpote utriusque apice, in eo brachio, quod in oculum introducitur, magis obtuſô. *d*) Denique hunc apparatum chirurgicum complent duo parva cochlearia, quorum unô labium inciſæ corneæ elevant ſuſtentantque, alterô vero partim renitentem cataractam promovent, partim, quæ reſtant poſt ipſius exitum, impuritates exhauriunt.

Continuatio III. §. 53. Hiſce inſtrumentis (§. 52.) ipſa operatio hac inſtituitur methodô. Præparatis præparandis *a*) cornea in infima ipſius parte media prope ipſius cum ſclerotica conjunctionem ope dictæ lanceolæ, leniter in cameram anteriorem demiſſæ, & fere perpendiculariter verſus centrum pupillæ ſurſum directæ, perforatur. *b*) Poſtea inſtrumentô eodem ad dextrum ſiniſtrumque vulneris latus caute motô retractôque facta apertura dilatatur. *c*) Deinde alterutrâ forfice convenientе modo pluribus, modo paucioribus vicibus introductâ & ſub quovis motu oculi incongruo citiſſime iterum retractâ quarta corneæ pars in inferiore ipſius hemisphærio ſucceſſive inciditur. *d*) Eodem modô res agitur in altero latere cum altera forfice ipſi conveniente. *e*) Sub operationis hujus intervallis oculus ſpongiâ aquâ tepidâ eluitur, ne profluens humor aqueus ipſam impediat. *f*) Inciſô ſic hemisphæriô corneæ inferiori uno dictorum parvulorum cochlearium, vel etiam quadam forfice cornea elevatur. *g*) Tum acu

iſta

iſta myrtiformi capſula lentis in inferiori ipſius parte aperiunt. *h*) ſi, quod raro contingit, opacata lens non ſponte progreditur, iſta altero cochleari, aut levi preſſione è capſula ſua emovetur; *i*) ſi vero cataracta adhæreret, iſta liberatur acu. *k*) His peractis elevata cornea iterum reclinatur oculusque elutus more conſuetô deligatur.

§. 54. Tantum artis continet nova hæc operatio! Quàm itaque ad iſtam non niſi peritorum opus eſt auſu! Quàm vero etiam multis adhuc premitur difficultatibus, omni licet circumſpectione inſtituta! *a*) In prima oculi punctione (§. 53. *lit. a.*) periculi metum injicit uvea atque ligamentum ciliare. In externo enim corneæ circulo juxta ejus cum ſclerotica conjunctionem ideoque inter utramque membranam, corneam atque uveam, ubi parietibus ſuis ſibi proxime invicem accedunt, ominoſa hæc fit inciſio, *b*) quæ inſuper ſub ipſius lanceolâ recedente inſtituta dilatatione, ob incertos oculi motus maxime fieri poteſt inæqualis; *c*) imo, vehementius agitatô oculi bulbô, acies lanceolæ contra uveam & ligamentum ciliare poteſt impelli. *d*) Totam enim hanc operationem ſummo impediunt opere organi hujus, ad leviſſimum dolorem maxime ſenſibilis, incerti motus, inprimis ſi ægri impatientia eos auget, licet, qui vel compoſitiſſimi ſunt animi, iſtos non in ſua plane habeant poteſtate. Inde tot fruſtraneis atque periculoſiſſime repetitis forficum applicationibus opus eſt. Licet enim cubitum ſuffulciendo manus firmitatem provide adjuvent artifices; omnia tamen ſub incerta oculi volubilitate fortuito quaſi peraguntur. Eo momentô, quô oculus perverſum ſitum molitur, forficem quam citiſſime oportet extrahere, & eo ipſo temporis punctô, quô in ſitum congruum redit, confeſtim introducere, ubi vix unam

Difficultates delineatæ extractionis cataractæ.

alteramve inciſionem facere licet, imo eam ſæpe oculô ſub ipſa ejus introductione iterum recedente fruſtra tentatâ inciſione iterum iterumque reducere. Hoc opus, hic labor eſt! Quàm enim difficile, quàm ominoſum, manum forficemque ad quæcunque motuum oculi momenta dirigere atque attemperare! e) Semicircularium forficum, ceteroquin in hac operatione utilium, inciſiones æquales eſſe nequeunt. f) Fortuitis inſuper operis hujus repetitionibus iterum non poſſunt non produci ſectiones eo magis inæquales. Lacera vero ejusmodi vulnera non optimæ ſunt indolis, ſaltem difficilius & magis difformiter iterum conglutinantur. g) Forficum porro uſu hôc fortuitô uveæ punctio atque inciſio contingere poteſt. h) Eadem inciſio circulari hac directione, in inferiori corneæ hemisphærio inſtituta, vitrei corporis poſt extractam cararactam prolapſui favet, quo contingente oculus collabitur perpetuâ ſubſequente cæcitate. Quod infortunium eo facilius accidit ſupervenientibus vehementioribus corporis motibus, vomitu, tuſſi, ſternutatione. Ipſi *Dn. Davieli*, in hac operatione exercitatiſſimo, aliquando accidit, ut ſaltem portio quædam vitrei corporis elapſa fuerit, licet æger, quem poſtea ipſemet vidi & examinavi, viſionis jacturam non plane expertus fuerit. Totum vero illud levi bulbi compreſſione aut concuſſione proſilire poſſe, facile patet. i) *Deinde* cornea ita inciſa procidentiæ uveæ per labia vulneris; k) ipſius *porro* corneæ deformi & nimiæ protuberantiæ, l) uveæ *poſtea* accretioni ad corneam, m) & *denique* incongruo ſaltem vitrei corporis ſitui anſam dare poteſt infortunatam. *Priori caſu (lit. i.)* una, *altero (lit. k.)*, altera ſtaphylomatis ſpecies, *tertiô (lit. l.)* pupillæ immobilitas, *quartô (lit. m.)* ſtrabiſmus, aliæque oculi imperfectiones aut cœcitates plane ſuboriuntur.

§. 55.

§. 55. En! operationem omibus licet artis auxiliis præmunitam, graviſſimorum tamen periculorum plenam (§. 54.). Judicaveris forte inde temerariam eam eſſe, inutilem atque fruſtraneam. Judicant ita experientiâ eam nondum comprobatam habentes. Equidem ipſemet olim vix ac ne vix quidem à me impetrari potui, ut fidem ipſi habuerim, & parum abfuit, quin eam plane rejecerim. Oculatâ nunc convictus experientiâ, aliter ſentio. Cui mea aliorumque teſtimonia non ſatisfaciunt, is ipſemet accedat videatque quid præſtet *celebratorum Artificum Pariſienſium* dexteritas. Haud enim ex iis iſti ſunt laudati artis cultores ſagaces, ut arcanis, circumforaneorum more, delectentur, aut decipiant. Accedere licet ad ipſorum dexterrima tentamina, cuicunque id libuerit, & quæſiti amice & ingenue doctrinam praxinque artis ſuæ denunciabunt. *De certitudine hiſtorica recenſitæ extractionis cataractæ.*

§. 56. Interim deficiente propriâ alienam fide dignam experientiam non debemus rejicere. Nec meô teſtimoniô hic ſolum acquieſcendum eſſe puto. Poſſum hoc ſimul amicorum meorum Pariſienſium fide confirmare. Audiantur præter nos ægri, Argentorati feliciter curati. Legantur litteræ, veritatis hujus teſtes locupletes, ita inſcriptæ: *Lettres de Mr. Raimon de Vermale Conſeiller & premier Chirurgien de S. A. S. Monſeigneur l'Electeur Palatin, Licentié en Médecine, ci-devant Chirurgien de la Nation Françoiſe, & de l'Hôpital Romain à Tripoli, ancien Chirurgien Aide-Major des Camps & Armées du Roi, & Major des Hôpitaux militaires établis à Spire pour le grand dépôt des Armées de Sa Majeſté Trés-Chrêtienne, & aſſocié correſpondant de l'Academie Royale de Chirurgie de Paris. A Mr. de Chicoyneau, Conſeiller d'Etât ordinaire, & premier Medecin du Roi, ſur l'extraction de la cataracte hors de la chambre poſtérieure de l'oeil: Nouvelle operation imaginée, & perfectionnée par le célébre Mr. Daviel, Conſeiller Chirurgien ordinaire* *Continuatio I.*

naire & Oculiſte du Roi, & de S. A. S. Monſeigneur l'Electeur Palatin. An. 1751.

Continuatio II. §. 57. Addatur denique teſtimoniis hiſce (§. 56.) aliquoties jam citata (§. 13.) *Theſis Pariſienſis*, in qua doctiſſime de hujus operationis valore inter alia pag. 11. 12. ita diſſeritur: *Sexcenta hujus aſſerti poſſent produci exempla*, quæ brevitatis cauſa omitto. *Interim ad fidem faciendam quadraginta & tres ſiſto cataractas, quæ præteriti ſub finem anni Remis extractæ fuerunt. Exempla ſi requiras, numerus abunde ſufficit; Si autoritatem, nil fide dignius. Præſentibus Medicis pluribus atque Chirurgis extractæ fuerunt illæ cataractæ. Iidem per totum curationis decurſum ægros ſedulo inviſerunt. Accuratam de curationis exitu relationem propriâ ſubſcripſerunt manu. Relationis ſumma hæc eſt: Ex quadraginta & tribus cataractis, novâ methodô per corneam eductis, viginti quatuor oculi optimo gaudent viſus acumine. Novem à leviori ſtaphylomate, aut macula juxta pupillam, debilius vident. Decem cæci manſerunt. Plerique vel adhærentis cataractæ vitio, vel ob aliam oculi perverſitatem. Tantus ab incunabulis ſi fuit propoſitæ methodi ſucceſſus, quid in poſterum ab alia magis exculta non ſperaveris.* Bonæ huic ſpei ob principia, quæ iſtam ſuffulciunt aluntque, anatomica & chirurgica, non amplius dubiæ nunc quoque accedit mea. Quousque iſti reſponſurus ſit exoptatus eventus, tempus docebit.

Ratio emendandæ extractionis cataractæ. §. 58. Magis excoli poſſe atque debere hanc operationem non ſolum citatus (§. 57.) cel. Auctor, ſed & alii artis cultores antiſtitesque mecum ſentiunt. Cogitavi de iſtis artificiis ultra perficiendis. Cogitata hæc qualiacunque in parte hujus tractationis ſubſequente communicabo & demonſtrabo. Nequaquam id moleſte ferent, uſitatæ hactenus & in hac parte prima deſcriptæ methodi artifices. Eâ iſtos æquitate eſſe; ſemper cognovi, ut firmiſſime mihi perſuadeam, eos cum aliis juſtis judicibus ambabus amplexuros fore ma-

manibus, ſi quid erit, quod magis commodum certumque eſſe, & in majus cæcorum ſolatium cedere poterit. Non omnes omnia poſſumus vel cogitare vel facere, & quam unus, ut ajunt, plures plus vident oculi etiam in hac videndi nobiliſſima facultate reſtituenda. Gravia profecto ſunt, quæ recenſui (§. 59.) obſtacula. Strenue iſtis hactenus laudatos viros obviam iviſſe, & ad ea præcavenda non ſine multo ſucceſſu ſolicite & indefeſſim intentos fuiſſe novimus. Præoccupare interim & impedire omnia iſta mala non potuerunt, ipſismet hoc pro ingenuitate ſua non diffitentibus. Quid ſi tantæ felicitatis eſſe poſſemus, ut media nobis ſuppeterent, obſtacula iſta, ſi non plane, tamen ex parte removendi? Si methodus oculô magis fixô ſecurior innoteſceret, ſi pericula læſionum adeo facilium uveæ maxime, ſi procidentia ejus, ſi vitrei corporis prolapſus felicius evitari poſſet, ſi paucioribus inciſionibus, ſi breviori tempore, ſi ſectione magis æquali hanc inſtituere liceret operationem, ideoque graviſſimos imminentes morbos, mydriaſin, ſtaphylomata, aliaque infortunia ſecurius declinare ſaperemus, quid contingere nobis in re tam ardua tamque neceſſaria poſſet magis fortunatum, quid exoptatius? Agedum detecta in hunc uſum examini noſtro ſubjiciamus, noſtrô, inquam, nunquam enim tantam de me ipſo habeo opinionem, ut mihi ſoli nunquam diffidam. In hoc alterum disquiſitionis noſtræ momentum principale vertitur, primum enim extractionem cataractæ noviter tentatam & deinde hujus ultrà perficiendæ problema me traditurum eſſe promiſi (§. 16.). Ordine igitur præfixô (§. 17.) jam ſequitur

PARS II.

SISTENS
PROBLEMA DE CATARACTAE EXTRACTIONE VLTRA PERFICIENDA.

Tranſitio.

§. 59. *Tria* ſunt, quæ ab Eruditis ad qualecunque requiruntur *problema propoſitio* nempe, propoſitionis hujus *reſolutio*, & denique reſolutæ propoſitionis *demonſtratio*. *Propoſitio problematis noſtri chirurgici* in ipſa hujus partis inſcriptione continetur. Reſtat igitur ejus *reſolutio* & *demonſtratio*. *Reſolutio* præcedit *demonſtrationem*. Separatim hôc igitur ordine duo hæc tractabimus momenta. *Duæ* inde partis hujus ſecundæ emergunt *ſectiones*, quarum a) *prima* ſiſtet reſolutionem, b) *altera* vero demonſtrationem problematis hujus Chirurgici. Sequitur ideo

SECTIO I.

RESOLVTIO PROBLEMATIS CHIRVRGICI DE EXTRACTIONE CATARACTAE VLTRA PERFICIENDA.

Excuſatio liberioris dicendi generis.

§. 60. Si *rigoroſam* deſiderares *problematis* præfixi *reſolutionem* atque *demonſtrationem*, ad hanc pariter atque iſtam omnino plura prævia requirerentur principia, eorumque multo fuſiores disquiſitiones, ſi quidem hac vice me tam rigoroſum eſſe voluiſſem. Malui vero rem præſentem *liberiori* tentare *methodô*, obſervatâ tamen eâ ſcribendi generis accuratione, quæ omnem, quam vulgo ſibi ſumunt, methodô Geometrarum non plane rigoroſâ ſcribentes, licentiam prohibet excedentem.

tem. Hôc conſiliô præmiſsâ inſtrumentorum ad proponendam hanc curationis cataractæ ſpeciem neceſſariorum notitiâ confeſtim me ad ipſius noſtri *problematis reſolutionem* accingam, ſubjunctâ poſtea eorum explicatione, quæ ad caput rei plenius intelligendum facere poteſt.

§. 61. *Inſtrumenta*, quæ ad cataractam noſtrâ methodô extrahendam requiruntur, ſunt: a) *lanceola* myrtiformis plano-convexa, ex utroque latere ſecans, cuſpidem habens tenuiſſimam acutiſſimamque, & in ea, quâ cum manubrio conjungitur, parte paululum incurvata; b) *Specillum ſulcatum* (*Gallis: ſonde creuſe*) ex chalybe confectum, extremitate gaudens politâ, rotundâ, non ſulcatâ, ſulcô prædita paululum profundiori, & in marginibus ſuis bene lævi nec inæquali, quod denique manubrii loco *volſellam* habet non dentatam, ſed planam; c) *Forfex* brachia habens recta, tenuia, juxta manubrium incurvata, & quæ ad extremitatem eorum usque ejusdem ſunt craſſitiei; d) *Acus* poſt cuſpidem ipſius acutiſſimam bene lævis & polita; e) *cochlear* denique parvulum argenteum, quod manubrii loco *volſellâ* iterum inſtructum eſt. *De inſtrumentis ad ſequentem operationem pertinentibus.*

§. 62. Jam (§. 60.) ſuccedit ipſa *reſolutio problematis noſtri chirurgici de cataractæ extractione ultra perficienda.* Ut nempe operatio hæc evadat perfectior, ita eam inſtituendam eſſe cenſeo: 1.) exploratô morbô, 2.) præparatisque ægrô, 3.) miniſtris, 4.) inſtrumentis, 5.) & reliquis ad operationem requiſitis, 6.) ex adverſo confidant æger atque Chirurgus, 7.) ita ut hic altiorem, 8.) iſte vero inferiorem habeat ſitum, 9.) ſub quo lux inter utrumque permeare, & in oculum operationi obnoxium manumque operatoris libere illabi poteſt. 10.) Devinciatur oculus alter faſciâ aut ſtrophiolô, 11.) transmiſſisque ægri pedibus inter Chirurgi *Ipſa problematis dati reſolutio.*

rurgi

rurgi pedes, 12.) atque depoſitis ipſius ſupra hujus genua manubus, 13.) ab uno miniſtrorum obſervandis, 14.) ſumatur lanceola ſupra deſcripta, ut calamum apprehendimus ſcriptorium (§.61.). 15.) Jam alter miniſtrorum caput ægri ſurſum retrorſumque ad ſe reclinet, 16.) palpebramque ſuperiorem attollens, 17.) & digitos ſuos quam leviſſime apponens, 18.) mobilitatem bulbi oculi caute moderet. 19.) Palpebram vero inferiorem Chirurgus deprimat, 20.) digitô iterum bulbo oculi leniter appoſitô, 21.) ejusdemque volubilitatem moderate dirigente. 22.) Oculo nunc ægri, monente artifice, ſurſum motô, debiteque poſitô, 23.) in medio inferioris hemisphærii corneæ, 24.) lineæ diſtantiâ ſupra marginem, quô cornea ſcleroticæ jungitur, 25.) lanceola ſemper ad mobilitates oculi incertas attemperata, 26.) brachiô in menſa juxta poſita ſuffultô, 27.) in dicto (n. 23, 24.) corneæ puncto apponatur placideque demittatur, 28.) moxque ſurſum verſusque pupillæ centrum uveam inter atque corneam directa altius introducatur, 29.) & tandem iſta, eâdem viâ & dexteritate reducta, iterum extrahatur. Hæc *primum operationis* complent *ſtadium*. Quô abſolutô ſepoſitôque priori inſtrumento 30.) ſumatur ſpongia, 31.) aquâ tepidâ imbuta, 32.) iterumque modice expreſſa, 33.) eaque eluatur plorans oculus. 34.) Hanc ſeponendo manu ſiniſtrâ comprehendatur ſpecillum (*l. c. lit. b.*) ſupra deſcriptum, 35.) dextrâ vero manu forfex 36.) digito annulari, annulo forficis inferiori, pollice vero ſuperiori ipſius annulo immiſſis. 37.) Utrâque interim palpebrâ per miniſtrum, cautione jam indicatâ, (no. 16 - 20.) remotâ, 38.) ſpecillum ſulcatum per vulnuſculum, lanceolâ arte factum, immittatur, 39.) atque inter uveam & corneam, 40.) oblique aſcendens, 41.) manubrio interim paululum de-

clinante,

clinante, 43.) usque ad lineam horizontalem, corneam in medio ipſius ſecantem, inque duo æqualia hemisphæria dividentem, 44.) circa ſcleroticæ cum cornea in hac linea conjunctionem, 45.) manu incertæ oculi mobilitati attemperatâ dirigatur, 46.) atque ita niſu extremitatis ſpecilli politæ contra ſuperficiem corneæ internam modice preſſante, oculi bulbus, quantum fieri poteſt, figatur ac immobilior reddatur. 47.) Quo facto forfice ſpecilli ſulco dirigente, 48.) unicâ & rectâ inciſione, 49.) a vulneris prioris initio usque ad finem ſulci immiſſi ſpecilli aperiatur cornea. 50.) Eâdem curâ atque directione 51.) in altero corneæ latere inſtituatur ipſius inciſio. En! *alterum operationis hujus ſtadium.* 52.) Specillô jamjam ore comprehensô, 53.) ſepoſitâ vero forfice 54.) ſumatur iterum ſpongia, 55.) eaque dictô modô (no. 32, 33.) denuo eluatur oculus, 56.) quâ ſepoſitâ eâdem manu, 57.) ut calamus ſcriptorius, ſumatur acus antea (§. 61. *lit. d.*) delineata. 58.) Siniſtrâ vero manu ex ore comprehendatur, 59.) inverſum ſpecillum manubrii loco cum volſellâ inſtructum. 60.) Volſellâ hac placide attollatur inciſum corneæ labium triangulare. 61.) Hôc elevatô acu caute aperiatur lentis opacatæ capſula, 62.) in margine ipſius inferiore. 63.) Si hâc apertâ per inciſam inferne capſulam non ſponte decidit lens obfuſcata, 64.) digitis dextræ manus bulbo oculi in ſuperficie ejus ſuperiori proxime juxta latera lentis opacæ appoſitis, 65.) non lateralis ſed deorſum tendens fiat levis preſſio. 66.) Si iſta nondum ſequitur parvulô iſtô cochleari (§. 61. *lit. d.*) lateraliter immiſsô exitus ipſius promoveatur. 67.) Si ne huic quidem artificio obedit, atque concretio ipſius adeſt, ipsâ acu ejus tentetur provida ſeparatio, 68.) cochleari interim in ore retentô, 69.) tumque ſi vinculis ſuis liberata

F non-

nondum ſponte ſuccedit prioribus duobus artificiis, dictâ nempe preſſione, aut hâc irritâ, cochlearis ope educatur. 70.) Si denique obnubilatum hoc corpus majoris eſt voluminis, quam ut integrum per capſulæ inciſionem exire poſſit, illud alterâ volſellâ cochleari junctâ diffringatur. 71.) Atque ita poſtmodum fragmenta ipſius inversô iterum inſtrumentô, ope nempe extremitatis ejus, cochlear referentis, ſucceſſive forâs ejiciantur. 72.) Eodem modô quoque reliqua corruptæ indolis materia, poſt exitum lentis opacæ reſtans, exhauriatur. 73.) Oculi cavitatibus probe ita a fœcibus ſuis depurgatis ſecta capſula provide iterum aptetur. 74.) Labia corneæ dehiſcentia vel digitorum, 75.) vel inſtrumentorum, cochlearis nempe aut volſellæ ope, molliter ſuaviterque in ſitum ſuum convenientem reclinentur, ſolicite ubique aptatis inciſarum partium marginibus, 76.) & oculi plorantis humiditas indicatô modô (no. 32, 33.) exſiccetur. 77.) His peractis factôque vix unicô viſionis experimentô in ſolatium ægri atque operationis certitudinem inſtituendô, 78.) imponantur ſplenia mollia ex linteis complicatis 79.) collyrio refrigerante imbuta, 80.) totumque oculum penitus contegentia, 81.) quæ ſuſtineantur faſciâ conveniente vel ſtrophiolô. Hoc *tertium* eſt *ſtadium*, quo abſolvitur operatio, 82.) ſubjunctâ ſeriâ ægri, ipſique ſervientium informatione, quoad animi corporisque tranquillitatem. 83.) Æger oculô etiam ſanô coopertô 84.) in loco obſcuro 85.) atque lecto ſitu corporis conveniente, capite nimirum magis elevatô relinquitur, 86.) cibis mollioribus, remotis acribus, ſalinis, aromaticis, 87.) parce modiceque, 88.) potu vero largiori aquoſô dilutô & refrigerante nutritur. 89.) Venæ ſectio pro ratione neceſſitatis poſt operationem inſtituitur atque repetitur, 90.) & potio

potio denique anodina verſus ſomnum ipſi offertur.

Removetur prolixitatis objectio.

§. 63. Abſint hîc ſubtilitatis atque ſupervacaneæ prolixitatis objurgationes Arti convenientes problematum reſolutiones iſtas ſuadent, urgent, præcipiunt. Quæ diſtinctorum legitime diſtinguendorum multitudine ampla ſunt, haud inani abundant prolixitate, qua potius ii fruſtra ſuperbiunt, qui agendorum in ejusmodi problematibus occurrentium vix decimam partem obiter attingunt, & multo verborum rerumque alienarum apparatu diſtracti mirum quantam eruditionis ſuæ amplitudinem ſibi imaginantur. Laſcivæ ejusmodi ſuadæ potius tribuendum eſſe contendo, quod multi multa ſæpius in certi generis libris lectionibusque publicis ſe didiciſſe exiſtiment, qui, quando in ipſis ægris applicare atque exercere volunt ſuperficiarias, quibus imbuti ſunt, doctrinas, defectum earum demum ſentiunt mille modis, quid faciant neſcientes, atque officia ſua perverſe ac imperfecte præſtantes. Si *Medicinæ* præſtanda auxilia tam facilia eſſent, ac multi ſibi perſuadent, meliores profecto atque feliciores in foro practico haberemus artifices, quorum tamen defectum in republica noſtris quoque temporibus dolemus. Quid de *heroibus* iſtis *medicis* atque *chirurgicis* brevi ſtudiorum viâ Medicinæ ſacra præoccupantibus, & temerariô mox auſu praxi ſeſe immiſcentibus, & qualiacunque non obiter intentata relinquentibus ſtatuendum ſit, me tacente audaciæ ipſorum loquitur effectus.

Agendorum amplitudine in problemate noſtro iſta non difficiliora ſed faciliora redduntur.

§. 64. Ne vero nimis te deterreat rerum in foro medico agendarum gravitas, ſic habeto: Ipſa incuſata artis amplitudo diſtincte propoſita eam reddit facilem. Inſufficiens autem & vagabunda confuſionis abundantia iſtam ubique impedit, & ſæpe quam facilima reddit difficilima. Hâc ratione multitudo agendorum

dorum in ſuperiori *problemate chirurgico* (§. 42.) tot numeris diſtinctorum nil impedit, expedit potius in tradita *cataractæ operatione*, debite inſtituenda. Omnia enim ita cohærent, & ſe invicem excipiunt, ut ſemel lecta indivulſô nexu menti imprimi poſſint. Immo tota numerorum ſeries tria tantum includit ſtadia, quæ in toto opere peragendo percurrenda ſunt. Hiſce menti infixis, reliqua omnia ſimul ob oculos habemus.

Tranſitio. §. 65. Reſolutionem problematis nunc excipit ejusdem demonſtratio (§. 51.), non quidem rigorosâ, ſed liberiori methodô tradenda (§. 14.). Sequitur itaque

SECTIO II.
DE
DEMONSTRATIONE DATI PROBLEMATIS.

§. 66. *Reſolutio problematis* modo tradita (§. 62.) veritatem commendatæ operationis, per ſe ſpectatæ, non ſolum nude, ſed eatenus ſimul attingit, quatenus iſtam hucusque uſitatæ, & ſupra (§. 52.) deſcriptæ, præferendam eſſe cenſemus. Inde *duplex* nobis incumbit *demonſtratio*, quarum *a*) *una* veritatem commendatæ extractionis cataractæ corroborat, *b*) *altera* vero prærogativam hujus operationis evincit. Prius autem punctum ſupponit poſterius. Ex qua ordinis ratione jam ſequitur

PVNCTVM I.
DE
VERITATE COMMENDATAE OPERATIONIS, IN SE SPECTATAE.

Hypotheſis de dicendorum ordine & complexu. §. 67. Pari paſſu præſcriptorum in noſtro problemate agendorum intervalla hîc percurremus, ut majori memoriæ & judicii facilitate innoteſcant, quæ in com-

commendata cataractæ extractione propoſuimus, prætereundo tamen ea, quæ per ſe clara ſunt.

§. 68. Inſtrumentorum, quæ requirimus, primum eſt *lanceola* (§. 61.) ad inciſionem corneæ neceſſaria (§. 62.). Rationes formæ ipſius admodum planæ ſunt. Ea nempe debet eſſe: *myrtiformis* & *mediocriter lata*, ob inciſionis facilitatem debitamque qnantitatem; in utraque ipſius ſuperficie *plano-convexa*, ob corneæ & uveæ aliqualem remotionem ab hujus inſtrumenti cuſpide; *acutiſſime ſecans*, ob reſiſtentem corneæ, difficile pertundendæ, craſſitiem; *incurvata*, ob ipſius verſus pupillam commodam directionem. Alterum inſtrumentum eſt *ſpecillum* idque *ſulcatum*, ob inciſionis ſecuritatem; *ex chalybe confectum*, ob ipſius neceſſariam firmitatem, quam argenteum non haberet, quoniam tenue eſſe debet, propter ſpatii, quô introducitur, anguſtiam; in marginibus ſuis *bene læve* & æquale, ne introductum corneam lædat; *extremitate gandens politâ, non ſulcatâ*, ne inciſio ſupra ipſum inſtituenda juſto longius pertingat; *volſellâ* denique, *non dentatâ*, manubrii locô *inſtructum* ob commoditatem uſus ipſius, qui uſum ſpecilli ſola totius inſtrumenti compoſiti inverſione mox excipit. Inſtrumentum tertium, in hac operatione adhibendum, eſt *forfex*, eademque *brachia* habens *recta*, ad inciſionis æqualitatem; *tenuia*, ob ſpatii anguſtiam; *verſus manubrium inclinata*, ne altera mauns ſpecillum tenens inciſionem impediat. Quartum inſtrumentum eſt *acus* poſt cuſpidem ipſius bene *lævigata*, ne uveam lædat, in aperienda lentis capſula. Quintum denique inſtrumentum, ut ſecundum iterum compoſitum, eſt *cochlear*, idque *argenteum*, quia hoc ad uſum deſtinatum ſatis firmum eſt; *volſella* locô manubrii *inſtructum*, ob hujus poſt illud immediatum uſum.

Ratio commendatorum inſtrumentorum.

Continuatio.

§. 69. Poſſent dictorum inſtrumentorum vel plura eſſe, vel pauciora, immo etiam aliter conſtructa, ſed inſtituendæ huic operationi non adeo commoda. *Pluralitatem* autem *inſtrumentorum* ſuperfluam, æque ac eorum *paucitatem*, perfectioni operationis detrahentem, evitare jubet prudentia. Nec argentea eorum vanitas rationi ſemper convenit, utpote ſæpe ſæpius pretioſam tantùm ſapiens inutilitatem. Quapropter neque locô forficis ſcalpellum, neque ipſius & ſpecilli locô unicam tantùm forficem, in eo brachio, quæ in bulbum oculi introducitur, lævem, obtuſam aut glebulâ inſtructam commendare volui. Ratio ubique eſt in promtu.

Rationes ipſius methodi ad extrahendam cataractam commendatæ.

§. 70. Ab inſtrumentorum explicatione (§. 68, 69.) ad agendorum, quibus iſta inſerviunt, explanationem feſtinante transeundum eſt calamô. Ante omnia *morbum explorandum* eſſe diximus (§. 62. n. 1.). Hôc enim exacte cognitô, quid ad ipſum removendum requiratur optime innoteſcit. *Exploratur* autem *morbus ore, oculis, manu. Manu* agitandus eſt oculi bulbus, *oculis* iſte inſpici debet atque examinari: utrum agitata cataracta mobilis an immobilis? an hujus vel illius conſiſtentiæ? an pupilla dilatationis & contractionis munere adhuc fungatur, nec ne? Num hujus vel illius ſit coloris, nunquam nil indicantis? quo hæreat loco? An vera vel falſa? Præcauto enim opus eſt, ne facile fruſtrâ inſtituamus operationem, quod quam faciliſme poteſt contingere. His aliisque examinatis, nec ſemper nobis ita plane ſufficientibus operationis inſtituendæ criteriis, ipſius *ægri* ulterius inſtituatur *examen*, quærendo *e. gr.* num aliquid luminis iſte adhuc ſentiat? quômodô correptus ſit hôc cœcitatis genere? num gravibus prægreſſis capitis doloribus? an cito? an ſucceſſive & pedetentim? & quô abhinc ætatis intervallô? Si enim nullus plane luminis ſenſus amplius adeſt, ſi citò, ſi doloribus

loribus excedentibus invaſit morbus, glaucoma & amavroſin ſubeſſe, ideoque operationem fruſtraneam fore, judicandum eſt. Si contra bonæ indolis atque ſpei morbum hunc deprehendimus, iſtum porro in relatione ad reliquum ægri ſtatum, diætam, temperamentum, morbos prægreſſos reliquos aut complicatos, cognoſcere debemus, ut, quæ circa hanc operationem conveniant, ultrà intelligantur.

§. 71. *Præparandus* prius eſt *æger*, quam in ipſo hæc inſtituitur operatio (§. 62. n. 2.). Quam hujus organi, nullius eſt ſubtilior, nullius ſenſibilior cum reliquo corporis ſyſtemate ſympathia. Quacunque humorum dyscraſiâ hic afficitur organiſmus. Iſta ideo corrigenda eſt atque demulcenda. Immo, ſi de reliquo bene valet cœcus, præparandus tamen eſt præoccupando, quæ ab ipſa operatione imminent, ſymptomata. Primæ ſaltem viæ expurgari debent, & ſanguinem per venam detrahere oportet. Aliquot porro dies ante operationem temperata vitæ victusque ratio imperanda eſt. Immo immediate ante ipſam juſculum & potionem roborantem porrigere decet, ne facile vacillent ipſius vires. Exempla enim proſtant, ubi mentis deliquium periculoſiſſimum operationi injicit impedimentum. Et quoniam hæc per mentis imbecillitatem maxime accidunt, iſta inprimis exhilaranda, atque fiduciâ ipſi injicienda eſt, convincendo ægrum, operationem eſſe facilem, minus doloroſam immo nullam aliam magis ab omni vitæ periculo alienam. *Continuatio I.*

§. 72. Verum non ſolum animi abjectio, ſed & nimia ipſius præ gaudio exultantia operationi obeſſe poteſt. Quare *cel. Heiſterus in Chirurgia ſua, ſæpius jam citata*, prudenter inquit: *Antea monendus eſt æger, ne qua forte, ut ejusmodi homines ſolent, propter celerrime quandoquidem reſtitutam in ipſo operationis actu videndi potentiam præ* *Continuatio II.*

gaudio

gaudio aut lætitia clamet aut exultet, ſed potius, quoad ejus fieri poteſt, quietus & immobilis perſiſtat. Namque aliâs eripi motu quam leviſſimo acies in perpetuum poteſt. Et mox infra, *ſiquidem*, repetit, *vel cum minima etiam capitis commotione perennis cœcitatis periculum conjunctum eſſe triſtis experientia loquitur.* Tanti momenti hic ſunt ejusmodi præmunitiones *e.gr.* quoad evitandas vehementiores ſermones&velociores, corporis, capitis maxime, motus erectionesque quoad compeſcendasque ſaltem moderandas tuſſes atque ſternutationes impetuoſas, aliasque impatientes corporis mentisque agitationes. Præter ægri informationem *miniſtrorum* non negligenda eſt prævia *inſtructio* (§. 62. n. 3.). Profecto hîc non perinde eſt, quocunque modô palpebram elevaverit aſſiſtens. Oculi receptacula aperiuntur. Leviſſima bulbi compreſſio vitreum ejicere poteſt corpus, certâ viſionis jacturâ. Irreparabile damnum! Vana enim eorum ſpes eſt, qui vitreum corpus reparari poſſe putant. Hôc ejectô oculus collabitur. Oculô ita collapſô, de viſione conclamatum eſt. Quam neceſſarium igitur eſt ſine prævia ſolicita informatione & prægreſſa in aliis oculis hujus ſervitii demonſtratione, non admitti, qui auxiliares hic admovere debent manus.

Continuatio III. §. 73. *Inſtrumenta* porro *ordinanda* ſunt (§.62. n. 4.), ut eo, quô ipſis indigemus, ordine ſine operationis impedimento comprehendi poſſint. Quænam autem reliquorum requiſitorum (l. c. n. 5.) nomine veniunt? *Locus* ordinandus eſt, quô operatio inſtitui, & poſt eam æger reponi debet. Iſte ſit tranquillus, bene lucidus, poſt operationem plane obſcurus, temperate calidus non vaporoſus, nec fumo obnoxius. Hæc ita volunt oculorum morbi ſpontanei, multo magis arte inducti. Delicatiſſimô hôc ſenſationis organô nil minus poſſibile eſt. Præter inſtrumenta ad manus ſunto: ſpongia,

aqua

aqua tepida, egelida, collyrium refrigerans, ſplenia, faſcia ſeu ſtrophiolum, reficientia balſamica, odorifera & ſi quæ alia ſunt, quæ ad reliquum *apparatum chirurgicum* hîc pertinent.

§. 74. Quod ipſam ſtricte ſic dictam operationem attinet, iſta pariter ſufficientibus ſuis nititur rationibus. Chirurgi *ſitus* ſuperior eſſe debet quam ægri (§. 62. n. 7, 8.), quoniam alius non æque commodus eſſet, & capite ægri ſurſum & retrorſum inclinatô operatio inſtitui debet. *Sanum oculum* quoque *coopertum* eſſe, multum refert ad mobilitatem oculi, operationi obnoxii, magis figendam. Experientiâ edocemur, quod dimotô uno oculo dimoveatur & alter. Nevrologia cauſam hujus phænomeni ex diſtributione oculi nervorum, maxime opticorum, nobis bene cognitam facit. Maximus eſt omnium nervorum in partibus vicinis ſemper conſenſus. Utrumque oculum duo inſignes intrant peculiares funiculi nervei thalamorum ſuorum amico gaudentes conſortiô atque in his æque ac extra illos ſeſe mutuo amplectentes. Rariſſima enim eſt, quæ in hominibus obſervata fuit, varietas, ubi quandoquidem ſine notabili nexu, & plane ab invicem remoti, ex thalamis ſuis ſurgunt atque deſcendunt. *V.* Chr. Ehr. Eſchenbachs anatomiſche Beſchreibung des menſchlichen Cörpers §. 1305. *lit. b.* Spectat huc quoque conſenſus reliquorum oculi nervorum, qui ex III. & IV. pari ramisque V. & VI. & portione dura VII. paris per hoc organon diſtribuuntur. Collocatô ægrotô in ſedili ſuo ſanus ipſius oculus demum deligatur (l. c. n. 10.), ne talpæ inſtar accedere, adductusque multâ incertitudine confidere debeat. Poſt hanc vero deligationem inſtrumentum comprehenditur (l. c. n. 14.), ne illud in devinciendo oculo impediat, aut hôc adhuc apertô, metum ægroto injiciat.

Continuatio IV.

Continuatio V. §. 75. *Lanceola placide* in cameram anteriorem *demittenda moxque ſurſum dirigenda eſt* (§. 62. n. 28. 29.) ob facillimam uveæ læſionem. *Oculus ſpongiâ eluitur*, ne profluvium humoris aquei ulteriorem operationem impediat (l. c. n. 34.). *Spongia* vero *modice exprimi debet*, quia non expreſſa oculum magis inundaret, nimis vero expreſſa ipſum offenderet. *Modus forficem comprehendendi* directioni ipſius admodum favet, & ideo explicite inſeritur (l. c. n. 36. 37.), quoniam Chirurgos ſæpe de hoc artificio non cogitare, atque hoc inſtrumentum ſartorum atque netricium more comprehendere, compertum habemus. *Capſulá aperire debet in margine ipſius inferiori* (l. c. n. 62.), ut poſt lentis exitum melius ſeſe opponat corporis vitrei prolapſui, nec cicatrix ab ipſius inciſione ſuperſtes viſionis impedimentum afferat, atque paratâ hâc viâ ipſa lens facilius decidat. *Modus*, qui *ad exprimendam lentem* commendatur (l. c. n. 64.) ſolicite obſervandus eſt, ut corporis vitrei procidentia quavis ratione præcaveatur. *Cochlearis forma* educendam lentem optime apprehendit, utpote cum cavitate ſua ad hujus convexitatem ſeſe applicans. *Prius* autem leni preſſione *poſtea* cochlearis ope & *tum demum* acu tentanda eſt opacæ lentis à vinculis ſuis liberatio, quia tutiora auxilia minus tutis ſemper præferre jubemur.

Continuatio VI. §. 76. Ad dividendam cataractam juſto majori mole exitum ſuum impedientem nullo opus habemus inſtrumentô ſecante. Sufficit ad hunc finem *volſella commendata* (§. 62. n. 70.). Plane equidem non perſpicio, quâ fieri potuerit ratione, ut hucusque *majus cataractæ volumen* pro tanto hujus operationis obſtaculo habuerint, anxie verentes, ne nimia pupillæ irritatione aut diſtenſione damnum inferatur. *Primo* juxta communem experientiam pleræque lentes cryſtallinæ, in cataractas abeuntes, minoris ſunt molis, quam in ſtatu ſuo na-

naturali, & utplurimum tam parvæ, ut levi capſulæ ſectione ſponte excidant. *Deinde* etiam majorum cataractarum exitus non multum periculi habet, quia fluctuans uvea ad dilatationem admodum apta eſt. Experientiâ cognitum habemus, majores lentes opacas fortiter impulſas ſine ullo ægri dolore exiiſſe, nec mydriaſin ſubſecutam eſſe. Licet *denique*, hoc aliter ſe haberet, nihil tamen id huic operationi officeret. Diffrangatur majoris voluminis cataracta, educantur ipſius fragmenta, & omne ceſſabit obſtaculum. Vulnera igitur ex pelvi ſunt, quibus *Palluccius* methodum hanc, ſeu potius corrivalem ſuum in hac cauſa concuti putavit, in libello ſuo, cui titulus eſt: *Methode d'abbatre la cataracte p.* 167. hæc inferens: *Pour ce qui regarde la prunelle, la dilatation exceſſive qu'elle ſouffre par la paſſage d'un corps auſſi epais que la cataracte, lui peut cauſer de grands accidens.*

§. 77. *Parvulo* iſto *cochleari* cataractæ lacteæ, purulentæ, cyſticæ impuritates ſatis commode exhaurire licet. Ipſemet adfui *cel. Davielis* operationi, in qua omnem ſuperſtitem impuritatem cochleari ſuo ſine ægri doloris ſenſu repetitis vicibus dexterrime exhauſit. Inde denuo cadunt *Palluccii* cogitata, quibus in libello modo citato (§. 76.) ſe opponit, *je trouve p.* 170. porro inferens, *encore plus difficile de faire ſortir de ſa place un cryſtallin molaſſe, je veux dire in cataracte, qui n'eſt pas encore mûr, parceque pour tout lé corps, du cryſtallin eſt visqueuſe, par conſequent trouve des obſtacles, quis l'empêchent de ſe detacher.*

§. 78. Solicitam & repetitam *vulneris labiorum applicationem* (§. 62. n. 73-75.) ſanationi ipſius multum favere, in propatulo eſt. *Mollia ſplenia, ſpongiam tenerrimam, aquam ſimplicem egelidam, collyria non acria* aliamque *placidam hujus operationis adminiſtrationem* ſenſibiliſſimi organi teneritas demandat. Reliquæ agendorum rationes

nes ſine ulteriori earum evolutione perſpicuæ ſunt. Breviſſimi tantum interjecti *viſionis experimenti* (l.c.n.77.) ratio adhuc quam maxime urgenda eſt. Perverſi plerumque apud circumforaneos moris eſt, ut frivolis ipſorum viſionis experimentis diu multumque vulneratum oculum exerceant. Quam damnoſum hoc ſit, triſtiſſimis jam edocti ſumus curioſitatis hujus eventibus. Defatigatur ita læſus oculus & ſæpe ſæpius perenni recurrente cœcitate incongrua hæc mulctatur curioſitas. Breviſſime operationis hujus effectum explorari, fini noſtro ſufficit. Ægrum vero artificemque de operationis eventu certiores fieri convenit, ut hôc optatis ſuis reſpondente ſciant, quid ultrà ipſis ſit faciendum, atque eapropter habeant, quô Dei poſſint concelebrare gratiam, quæ ejusmodi auxilia noſtris conceſſit manibus.

Tranſitio. §. 79. Tantum de commendatæ (§. 62.) curationis cataractæ ultra perficiendæ veritate, rationibus ſuis ſtabilitâ (§. 67 - 78.). Præfixô itaque ordine noſtrô ſyſtematicô (§. 66.) conſideranda nunc demonſtrandaque nobis eſt prærogativa, quam, præ hactenus uſitata, noſtræ cataractam extrahendi methodo tribuendam eſſe cenſemus. Succedit igitur

PVNCTVM II.

DE PRAEROGATIVA EXTRACTIONIS CATARACTAE NOVA METHODO INSTITVENDAE.

De relatione prærogativæ commendatæ operationis. §. 80. Neque *Taylori* neque *Monachi*, *Frere Come* dicti, neque *Palluccii* cataractæ extractionibus, earumque comparationibus, hîc immorabor. De *Taylori* tentamine nil certi habemus, & ſi quid haberemus, de ipſius methodo nil nobis cognitum factum eſt

(§. 40.)

(§. 40.). Quas *Palluccius Davielis* methodô ſe inſtituiſſe profitetur operationes (§. 41.) iſtæ ſub ipſius nomine non examinantur. Quam vero, ut ipſe loquitur, (*l. c.*) ſibi imaginatus eſt methodum, eam quam periculoſiſſimam & ipſarum infelicium ſuarum operationum, ipſomet non diffitente (§. 44.), cauſam fuiſſe, extra omnem omnino dubitationis aleam poſitum eſt. *Monachi* dicti operandi modus neque bene ceſſit (§. 47.), neque in ſe conſideratione dignum, quid continet. Duo igitur poſteriora tentamina, *Monachi* puta, & *Palluccianum* inter rejicienda, & neutiquam imitanda artificia referenda ſunt. Quæ autem ita ſe habent, emendare velle, abſonum plane eſſet atque fruſtraneum. *Taylori* conatus dubii publica expectant teſtimonia. Sola itaque, quæ bene cognita habemus, & de quibus ultra perficiendis cogitare licet, laudatorum *Chirurgorum Pariſienſium* artificia reſtant (§. 48-53.). De ultra autem perficiendis eorum artificiis conſiderate hîc loquor, ideoque non de ea, quam jamjam habent, perfectione. Hanc ipſis debemus. Si quid eſt præter eam, quod ad me pertinet, aliud neſcio, quam quod ad operationis hujus emendationem aliquid confert. Imo ne hoc quidem ad me, ſed ad artis noſtræ ſacra pertinere ſentio. Si ullatenus forte vacillaverim, errare etiam meum eſſe judicabitur.

§. 81. *Perfectionis* idea, quâ hic indigemus, prima eſt. In eam enim totum demonſtrationis præſentis punctum recurrit. Excludimus hîc *perfecti* & *perfectionis* conceptus plerumque vulgares atque illegitimos, in foro erudito omnino removendos. Noſtrum eſſe, ad qualemcunque nobis præfixam indies aſpirare perfectionem ulteriorem, omnes ſine exceptione largimur. Quid autem obſecro humanitatis charactere poſſet magis eſſe indignum, quam ignoti deſiderio *Perfectionis conceptum neceſſarium eſſe aſſeritur.*

 nos

nos angi, ideoque velle, quæ velimus, neſcientes. Tantæ neceſſitatis eſt perfectionis maxime, cui inhiamus, prævia genuina notio.

Diverſæ perfectionis notiones.

§. 82. Alii alios nobis ſuppeditant perfectionis conceptus. *Scaliger Lib.* I. *de plantis* dicit: *Totum & perfectum unum ſunt. Eſt enim totum & perfectum, ſi cui eorum quod habere debet, nihil deeſt. Perfecti* hæc quidem, minime vero *totius* eſt idea. *Perfectum* abſoluti quid, *totum* vero relativi quid denotat, & partium reſpectu ita dicitur. *Ill. Wolffius bonum & perfectum* pro ſynonimis habet terminis, in *ont.* §. 503. perfectionem dicens bonitatem transcendentalem, hancque poſtea per conſenſum in varietate definiens. Perfectio realitates maxime innuit poſitivas, haud vero relationes meras, quas iſte exprimit varietatis conſenſus. Notio hæc, habitâ ad loquendi uſum ratione, in ſcientiis ſolicite ubique obſervandâ, *pulchritudini* proprie convenit, quæ nil aliud eſt, quam conſenſus in varietate. Plebejos exploraturus conceptus, cur *e. gr.* hoc, illud ædificium dicant *pulchrum*, leviter reflectentes reſpondere audibis: quia partes ipſius cum toto & inter ſe conſentiant. Tanto minus *pulchritudinem* dicere poteris perfectionem, quatenus ea ſentitur. Perfectionis ſenſatio eum potius producit mentis ſtatum, a quo ipſi tribuimus *voluptatem*. *Pulchritudo* autem eorum, quæ objecto inſunt, inter ſe comparatorum involvit relationem, & *perfectio* de ipſa dicitur *pulchritudine*. Loquimur enim etiam de *pulchritudine* perfecta. Cæterum *amœnitas* quoque non, ut fieri ſolet, cum *pulchritudine* confundenda eſt, utpote quæ ea objecti ad cognoſcentem eſt relatio, quâ cognoſcens percipit voluptatem, & ad objecti allicitur amorem.

Continuatio.

§. 83. Optimi *perfectionis* & *perfecti* conceptus ii ſunt, (reliquos enim minus accuratos jam prætereo), quos

veteres

veteres Ariſtotelici atque *Scholaſtici* nobis dedere, dicentes, *perfectum* eſſe, cui nil ad eſſe ipſius debitum deeſt, ideoque *perfectionem*, perfecti abſtractum, definientes per indefectionem entis in eſſentia. vid. *Scheiblerus in Opuſc. Met. L.* I. *C. XI.* His convenit ea perfecti notio, quâ illud noſtrô quoque tempore dictum eſt: ens quatenus ei, ad id, ut ſit, nil deeſt, poſitâ deinde *perfectionis* notione in indefectibilitate entis. Circa priores *veterum* definitiones hoc tantum notandum eſt, quod iſtæ definitis ſuis adhuc ſint anguſtiores. Non enim ſolis eſſentiis & poſſibilitatibus, ſed etiam entitatibus, ſit venia verbo, deceptricibus, h. e. impoſſibilitatibus ſuæ competunt perfectiones. Tò eſſe entis impoſſibile etiam ita comparatum eſt, ut ad id, ut ſit, ſcilicet contradictorium, nil amplius requiratur. Ejusmodi perfectiones licet non laudabiles, vituperabiles tamen quam plurimæ habent *Chymæræ*, ſcientiis immixtæ, & locô veritatis venditæ.

§. 84. *Perfectum* igitur ſenſu propriô & technicô dici debet: ens, cui omne id, quod ad τὸ eſſe ipſius requiritur, ineſt. *Perfectio* autem ea eſt entis conſtitutio, quæ illud omne id, quod ad τὸ eſſe ipſius requiritur, continet. Ita *problema chirurgicum* perfectum dicitur, quatenus omne id ipſi ineſt, quod ad illud requiritur. *Definitiones perfectionis & perfecti.*

§. 85. At regeris, *omne ens*, ideoque omne quoque ejusmodi *problema chirurgicum* (§. 84.), juxta jam dudum ſtabilitum a Philoſophis canonem, eſt *perfectum*, ſive peſſimæ ſive optimæ fuerit notæ. Bene! *Omne ens eſt perfectum.* Quodlibet enim ens ſuum habet eſſe, ideoque ei, ut ſit, nil deeſt. Perfectio proinde *unita* eſt *entis affectio.* Competit omni enti, & affectio, quæ una cum aliis omni competit enti, eſt *unita entis affectio.* Revera igitur etiam rejectæ ſupra (§. 80.) cataractæ extractiones ſuas habent perfectiones. At quales? In arte chirurgica non admittendas & vituperabiles. *Remotio dubii.*

§. 86.

Diviſiones perfectionis principales.

§. 86. *Perfectio* eſt affectio & modus entis (§. 85.). Omnis vero modus entis ſuum ſequitur ſubjectum. Ita Eruditus æque ac Ineruditus, doctrina ſyſtematica atque confuſa, Theoria & Praxis medico-chirurgica ſolida ac ſuperficiaria &c. Entia in ſe ſunt perfecta, ſed quodlibet in ſuo genere. Quare ubique & ſemper probe diſtinguendum eſt inter *perfectionem tranſcendentalem* & *prædicamentalem*; inter *eſſentialem* & *accidentalem*; inter perfectionem *qualitatis* & *quantitatis*, quorſum quoque pertinet *virtutis* perfectio; inter *naturalem*, *moralem* & *artificialem*; inter *perfectionem* per ſe & per *participationem*, inter *perfectionem finis rei* & *intentionis*, quæ poſterior ad perfectionem moralem pertinet; inter *perfectionem ſimplicem* & *compoſitam*; & denique inter *abſolutam* & *reſpectivam*, quæ poſterior diviſio huc maxime ſpectat.

Imperfecti & imperfectionis notiones.

§. 87. *Perfectioni* relativæ (§. 86.) opponitur *imperfectio*. Nam relative ſolum ens dici poteſt *imperfectum*. *Imperfectum* ideo aliud dici nequit, quam ens, qua tenus ipſi deficit, quod non deeſt alteri, & *imperfectio* dicenda eſt, deficientia entis relativa. Ita *cataracta*, cui ad obſcurandam pupillam aliquid deficit, *imperfecta* dicitur reſpectu cataractæ, quæ viſionem plane impedit, & *perfecta* audit, & doctrina, *e. g.* anatomica, chirurgica *&c.* imperfecta dicenda eſt, reſpectu alterius ejusmodi doctrinæ, quæ continet, quod in priori deficit.

Remotio confuſionis in idea imperfectionis.

§. 88. *Imperfectio* igitur (§. 87.) æque minus confundenda eſt cum *malo* & *deformi*, ac *perfectio* cum *bono* & *pulchro* (§. 81.). Diſſenſus enim in varietate ſeu plurium a ſe differentium in uno, non eſt ipſa *imperfectio*, ſed *deformitas*, a qua deſcendit *inamœnitas*. Ita deformis doctrina atque diſciplina, ædificium deforme dicuntur, quatenus in iis eſt: *a)* varietas partium *b)* & in hac varietate diſſenſus, *partim* in ratione *partim* in diſpoſitione harum partium. *Inamœnitas* autem ea eſt objecti ad cognoſcen-

tem relata conditio, quæ ipſius in hoc producit averſationem. Ita vultus dicitur inamœnus, quatenus tædium odiumque in aſpicientis perceptione procreat, licet huic amœnum eſſe poſſit, quod alteri inamœnum videtur. Sæpe enim

Si quis amat ranam, ranam putat eſſe Dianam.

Imperfectio igitur defectum quidem notat, ſed non omnis *defectus* eſt imperfectio, qui ultra a *deficientia* diſtinguendus eſt. *Hæc* nempe eſt abſentia ejus, quod adeſſe poſſet, & alteri ineſt, ideoque modus negativus, per quem aliquid deficit. *Defectus* vero eſt id ipſum, quod in aliquo ſubjecto deeſt, quatenus deeſt, ideoque non *determinatio regulæ contraria in ea re, in qua determinatio tantum locum habet.*

§. 89. *Defectus* porro (§. 88.) negationem notat vel ſimpliciter talem vel privativam. Ita eruditio medica in aſino ſimpliciter, in empyrico vero privative negatur. Empyricus enim, ſi voluiſſet, potuiſſet evadere erudite doctus. Inde *imperfectio* eſt vel *privativa* vel *negativa*, & *iſta* quidem, quæ in ſubjecto ſuo ſimplicem, *hæc* vero, quæ in iſto privativam notat negationem. Priori ſenſu circumforaneus, quam ſimia ſua, perfectiorem habet animam, licet iſte ſenſu poſteriori tamen imperfectior ſit ac ignobilior ordinatô artis magiſtrô. Quid ſit *imperfectio quantitatis* & *qualitatis* ex terminis patet. Ita *corpus monſtroſum quantitate imperfectum* eſt, quatenus debitæ corporis partes non adſunt, & vel debitô numerô vel debitâ quantitate deficiunt. *Qualitate* vero *imperfecta* ſunt *monſtra*, quatenus partes non adſunt in debito ordine.

§. 90. *Imperfectum* pro *perfecto* haberi poſſe, & actu ſæpe ſæpius haberi, immo vero quam plurimum ignorantium eos eſſe mores, ut in *imperfectione* ſua *perfectos* ſe eſſe ſibi aliisque perſuadeant, vulgaris teſtatur *Erronea circa perfectionem perſuaſio.*

experientia. Ab hoc intelligentium perverſo cogitandi modo *perfectio* æque ac *imperfectio* in *veram* & *apparentem* diſpeſci debet. *Illa* nempe ea eſt imperfectio, quæ rationem ſuam in ſuo agnoſcit ſubjecto; *hæc* vero, quæ cognoſcenti talis eſſe videtur, qualis tamen reapſe non eſt. Prioris exemplum eſt defectus ſcientiæ, quam profitetur Titius. Poſteriorem illuſtrat defectus pecuniæ vaſtæque Bibliothecæ apud vere eruditum Sempronium.

Ratio & adplicatio antecedentis doctrinæ. §. 91. Uberior hæc (§. 81-91.) perfectionis & imperfectionis doctrina, non eo ſolum fine inſeritur, quia in ſe multiplicis uſus eſſe poteſt, ſed ideo maxime, quoniam mox infra dicendorum fundamentum continet, & inde luculenter patet, quo ſenſu commendatæ noſtræ operationi præ hactenus uſitata, ſuam tribuendam eſſe *prærogativam* cenſemus. *Prærogativa* enim omnis notat majorem entis dignitatem. Major autem dignitas vel *legitime* vel *illegitime* accedit. Inde *prærogativam* habemus vel *legitimam*, vel *illegitimam*, & *illam* quidem cum, *hanc* vero ſine majoris perfectionis ratione. Reliqua ſubauſcultantur.

Prærogativa I. §. 92. Jam ad rem præſentem. Inter inſtrumenta, quæ ad uſitatam cataractæ extractionem pertinent, continentur forfices brachiis circulari formâ incurvatis inſtructæ (§. 52.). Quam difficile inveniantur opifices, qui forfices iſtas curvas, ut decet, conficere poſſunt, experientiâ conſtat. Ipſemet vidi eas a majoris famæ fabris Pariſienſibus factas, ſed quibus ad operationem hanc debite inſtituendam haud uti licuiſſet. Forfices vero rectæ, quibus in noſtra opus habemus operatione (§. 61.), facilius comparantur, & ab omnibus opificibus in ejusmodi arte ferraria vel leviter exercitatis conficiuntur.

§. 93.

§.93. In recepta cataractæ operatione, ob tot & ſæpiſſime fruſtraneas inciſionum corneæ repetitiones (§.59. lit. d.), quam in noſtra, multo longius temporis intervallum requiritur. Integræ ſæpe horæ ſpatium ad iſtam rite inſtituendam debet impendi. Vidi quidem *Dn. Davielem* breviori tempore feliciter ad finem perduxiſſe hanc operationem. Sed hoc non ab artifice, verum ab ægro ejusque patientia dependet. Noſtra corneæ inciſio breviſſime & duabus tantum ſectionibus, quæ inſuper non duabus, ſed unâ eâdemque forfice perficiuntur, ſine multo temporis diſpendio inſtitui poteſt. *Prærogativa II.*

§.94. Conſueta corneæ ſectio circularis oculi bulbô ad omnes motus plane liberô ſuſcipitur (§.55. lit. d.). Optime hoc intelligunt obſtaculum graviſſimum, & quôvis artis auxiliô poſſibili illud removere ſtudent, ſeu potius removeri poſſe exoptant, hujus operationis artifices. Datô noſtrô inciſionis conſiliô ſi non plane, quam maxime tamen, illud ope ſpecilli commendati (§.61. lit. b.) removeri poſſe docuimus (§.62. n.46.). *Prærogativa III.*

§.95. Sub adoptata cataractæ operatione multifariam periclitatur uvea, nobilior oculi pars (§.54. lit. a. g.). Ipſemet dexterrimus *Daviel* ſe aliquando uveam incidiſſe non diffitetur. Leviorem quidem, & cum nullo viſionis damno ſubſequente conjunctam, hanc fuiſſe læſionem teſtatur. Sed quô levior, eodem fatô gravior quoque ipſius accidere poteſt uveæ læſio. Periculi hujus expers eſt noſtra operatio. Immittitur in ea uveam inter atque corneam commendatum ſpecillum (§.61. lit. b. collat. §.62. n. 39. 40.). Removetur itaque uvea & cum hac imminens ipſius læſio, tutiſſime ita præmunitô inſtrumentô, corneam ſupra hoc ſpecillum incidente. *Prærogativa IV.*

§.96. Plus vero periculi habet ligamenti ciliaris vel leviſſima punctio atque læſio, ſub uſitata methodo immi- *Prærogativa V.*

nens (§. 54. lit. b.). Ligamentorum partiumque tendinearum punctiones læſionesque maxime ominoſa & ſæpiſſime lethalia poſt ſe trahere ſymptomata, citiſſimas nempe intumeſcentias, inflammationes acutiſſimis conjunctas doloribus, gangrænas, atrociſſimasque convulſiones, triſtiſſimæ teſtantur experientiæ, & pathologica confirmant principia. Eccujus vero organi major eſt ſenſibilitas, quam oculi? Ecquænam igitur, quam hujus partes aponevroticæ magis infelici læduntur periculô. Præcavetur ejusmodi infortunium modô indicatô (§. 95.), ſpecilli nempe auxiliô, cujus ſulcus inciſionem corneæ eousque pertingere prohibet.

Prærogativa VI.

§. 97. *Celſus*, Medicorum Cicero, *Lib. I. C. II. ſemper*, ait, *ubi ſcalpellus admovetur, id agendum eſt, ut & quàm minimæ, & quàm pauciſſimæ plagæ ſint: cum eo tamen, ut neceſſitati ſuccurramus in modo & numero.* Solidæ huic veteri doctrinæ chirurgicæ in noſtra operatione ſatisfactum eſt. Quam enim inuſitata (§. 54. lit. d.) in hac, & minoribus & paucioribus plagis corneæ fit inciſio (§. 62. n. 48-50.).

Prærogativa VII.

§. 98. Regulæ Celſianæ (§. 97.) addo: *Quæcunque rectæ fieri poſſunt & æquales inciſiones chirurgicæ, iſtæ non fiant curvæ & inæquales.* Ratio eſt in promtu. Priori modo inflicta vulnera citius & facilius, poſteriori vero modo inciſa tardius difficiliusque coëunt atque curantur, cicatricibus inſuper notabilioribus relictis. Id quod etiam de iis valet vulneribus, quæ, monente *Celſo* (l. c.) paucioribus atque minoribus ſectionibus infliguntur. Inciſio corneæ circularis in conſueta cataractæ extractione, omni licet arte adhibitâ, forficibus iſtis curvis, & ſub incerta oculi mobilitate fortuito applicatis, non poteſt non contingere inæqualis, labia vulneratæ corneæ lacera omnino relinquens. Ab hiſce defectibus noſtra iterum libera eſt methodus. Vulnus infligitur rectum & æquale nec ore facile hians deformi (§. 62. n. 48.).

Felicius

Felicius igitur citiusque iterum conglutinatur, minori, & forte fere nullâ, ſuperſtite cicatrice.

§. 99. Quam invidioſæ ſint atque moleſtæ fruſtraneæ auxiliorum chirurgicorum repetitiones, facile judicatur. Hoc vero incommodum quam maxime inuſitatâ cataractæ extractione inevitabilem ægro & artifici moleſtiam creat (§. 54. lit. d.). Nil fruſtra tentatur in noſtra corneæ inciſione. Immiſſô ſemel ſpecillô oculi bulbus figitur, atque mox unicâ & certâ inciſione cornea aperitur (§. 62. n. 48.). *Prærogativa VIII.*

§. 100. Multas hactenus (§. 92-99.) nec ſuperhabendas noſtri conſilii recenſuimus prærogativas, at earum nondum omnes, nec graviſſimas. Ominoſam in hac operatione præcavendi *corporis vitrei procidentiam*, præcipua cura eſſe debet. Multis non ſine omni ratione ob hujus periculi metum male hucusque audivit uſitata cataractæ extractio. Qui vero veram & ex principiis mechanicis, ex ſtructura oculi deductis, indicaverit cauſam, novi neminem. Accipe itaque hujus momenti rationem ſufficientem. Æqualis eſt partium oculi, continentium & contentarum, actio & reactio. Corneæ elaſticæ inciſione maxime tollitur naturale partium oculi æquilibrium. Hôc ita ſublatô procumbit corpus vitreum & tam ſuometipſo niſu, quam à reliquis partibus elaſticis ipſum cingentibus, impulſus compreſſusque facilem molitur exitum. Ut itaque hoc corpus non ultra ſedem, quam ipſi relinquit lens extracta, proſiliat, omnis vis reagens illudque retinens quôvis poſſibili modô conſervanda eſt. In recepta corneæ inciſione vulneris eâ inflicti forma & quantitas malo huic admodum favet. Integrum hujus membranæ hemiſphærium diffoditur, ampliori ſic paratâ viâ, quam quæ ad exitum cataractæ requiritur. Dimidia itaque corneæ reſiſtentia non ſolum *Prærogativa IX.*

immi-

imminuitur, ſed plane tollitur. Perditâ principali vi prociduo corpori vitreo reſiſtente à ſuperiori craſſæ hujus membranæ, ex renitentibus fortioribus atque elaſticis lamellis contextæ, hemisphærio comprimimitur & deprimitur corpus vitreum. Hoc ob compagem ſuam molliorem facile cedit, & datô vacuô exitum ſuum quærit, dictâque vi adactum procidit. Uvea enim & capſula lentis inciſa non ſatis firmo reſiſtunt reniſu, & ligatura, licet mox & omni artis ſolicitudine ſubjuncta, quandoquidem non ſufficit. Noſtra vero, quam commendamus, corneæ inciſio infelici huic eventui multo magis obſtat. Altior enim ea eſt nec circularis, ſed fere triangularis, & minus relinquit vulnus. Remanet in inferiori corneæ hemisphærio ex utroque latere affixa atque expanſa hujus membranæ portio. Non omnis proinde aufertur vis reagens corporisque vitrei prolapſui reſiſtens. Maximô itaque hôc operationis hujus obſtaculô remotô, maxima commendatæ noſtræ methodo accedit prærogativa. Præter hanc & ſupra recenſitas plures quidem adhuc reſtant, quas novæ huic cataractæ extractioni vindicamus. Iſtas vero hac vice evolvere, temporis, paginæ, valetudinis, aliorumque præter omnem expectationem operi huic interjectorum incommodorum rationes prohibent.